

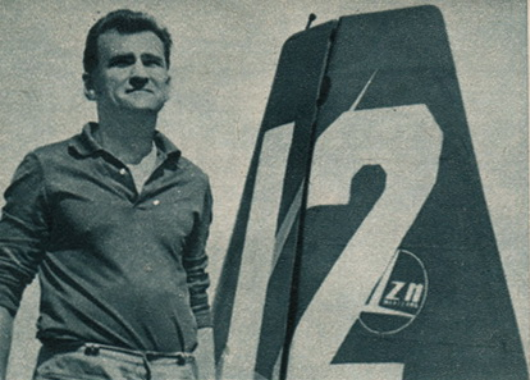
# SKRZYDLATA POLSKA

NR 29 (836) • 16. VII. 1967 • ROK XXIII, XXXVII • CENA 2 ZŁ



Hala montażowa turbośmigłowych samolotów pasażerskich AN-24 w kijowskich zakładach lotniczych. O tym jak powstają te znane na całym świecie samoloty radzieckie, piszemy na stronach 10 i 11. Foto: AP





## ZENON SKOLSKI ZWYCIĘZCĄ II LIGI

**Z**ALEDWIE w kilka dni po zakończeniu XIII Szybowcowych Mistrzostw Polski, 22 czerwca br., na starcie w Lisich Kątach stanęli zawodnicy II ligi. Startowało 30 pilotów, w tym dwóch reprezentantów Węgier, wszyscy na szybowcach „Mucha Standard”. Rozegrano sześć konkurencji.

**I konkurencja** — docel 102 km Lisie Kąty — Gryźliny; 1. Z. Skolski (Jelenia Góra) — 75,55 km/h — 1000 pkt; 2. Edward Sosnowski (Toruń) — 68,76 km/h — 984 pkt; 3. R. Leja (Warszawa) — 76 km — 635 pkt.

**II konkurencja** — docel-powrót 194 km Lisie Kąty — Człuchów — Lisie Kąty zamieniony na przelot po wyznaczonej trasie: 1-4. St. Marliński (Częstochowa), L. Merlo (Bydgoszcz), W. Mozdyniewicz (Nowy Targ), L. Várközi (Węgry) — wszyscy po 142 km i po 1000 pkt.

**III konkurencja** — trójkąt 208 km Lisie Kąty — Przepalkowo — Zblewo — Lisie Kąty zamieniony na przelot po wyznaczonej trasie: 1.

Z. Skolski (Jelenia Góra) — 172 km — 1000 pkt;  
2. L. Várközi (Węgry) — 151 km — 847 pkt;  
3. J. Dyczkowski (Lublin) — 76 km — 303 pkt.

**IV konkurencja** — dwa razy trójkąt 139 km Lisie Kąty — Piotrowice — Niedzwiedź — Lisie Kąty; 1. L. Merlo (Bydgoszcz) — 53,31 km/h — 1000 pkt; 2. Jan Sójka (Ostrów) — 52,95 km/h — 990 pkt; 3. J. Dyczkowski (Lublin) — 51,76 km/h — 960 pkt. Konkurencję ukończyło 16 pilotów.

**V konkurencja** — trójkąt 107 km Lisie Kąty — Brachlewo — Piotrowice — Lisie Kąty; 1. J. Dyczkowski (Lublin) — 40,08 km/h — 1000 pkt; 2. F. Csonka (Węgry) — 33,17 km/h — 956 pkt; 3. S. Makne (Poznań) — 31,34 km/h — 945 pkt. Konkurencję ukończyło 3 pilotów.

**VI konkurencja** — docel-powrót 128 km Lisie Kąty — Tuchola — Lisie Kąty zamieniony na przelot po wyznaczonej trasie: 1-2. Várközi (Węgry) i W. Mozdyniewicz (Nowy Targ) — obaj po 105 km i 1000 pkt; 3. J. Dyczkowski (Lublin) — 96 km — 892 pkt.

Ostateczne wyniki trzech z kolei zawodów II ligi szybowcowej przedstawiają się następująco: 1. Zenon Skolski (Jelenia Góra) — 5288 pkt; 2. Lajos Várközi (Węgry) — 4669 pkt; 3. Wojciech Mozdyniewicz (Nowy Targ) — 3908 pkt; 4. Ferenc Csonka (Węgry) — 3585 pkt; 5. Edward Sosnowski (Toruń) — 3494 pkt; 6. Franciszek Niechwiejczyk (Poznań) — 3356 pkt; 7. Ludwik Merlo (Bydgoszcz) — 3286 pkt; 8. Stanisław Marliński (Częstochowa) — 3276 pkt; 9. Jerzy Michalski (Warszawa) — 3269 pkt; 10. Jerzy Dyczkowski (Lublin) — 3209 pkt; 11. Bolesław Kochanowski (Wrocław) — 3097 pkt; 12. Stanisław Serafin (Nowy Sącz) — 3078 pkt.

Wymienieni tu polscy zawodnicy zdobyli tym samym prawo startu w przyszłorocznych szybowcowych mistrzostwach Polski.

Oficjalne zakończenie zawodów, rozgrywanych pod znakiem niesprzyjającej szymbowni pogody, odbyło się 4 lipca br.

Obszernej o liskach zawodach napiszemy w jednym z najbliższych numerów.

(kh)

Na zdjęciu: Zenon Skolski

Foto: J. Michalski

## AKROBACI TRENUJĄ

**P**OMYŚLNIE przebiega realizacja tegorocznych planów treningowych naszych akrobatów samolotowych. I choć poziom podnosi się powoli, to jednak działalność okręgowych ośrodków zaznaczyła się pozytywnie. Dowodem tego comiesięczne sprawdziany. Po pierwszym, przeprowadzonym w Głiwicach, drugi odbył się w połowie czerwca w Inowrocławiu. Uczestniczył w nim wzięło jedenastu pilotów posiadających już staż zawodniczy i czterech debiutantów.

Pogoda popsuła nieco szyki akrobatom i loty odbywały się tylko jednego dnia, w którym wykonano wiązanki obowiązkowe oraz wiązankę obowiązkową — nieznana.

W łącznej punktacji najlepszy okazał się mistrz Polski Edmund Mikołajczyk, przed Stanisławem Kasperkiem. Wśród debiutantów triumfował Andrzej Woźniak.

Równocześnie ze sprawdzianem akrobatów żyłowa Komisja Samolotowa Aeroklubu PRL przeprowadziła w Inowrocławiu kolejne posiedzenie — mając do swych obrad na temat akrobacji żywe przykłady w powietrzu. (p)

## FUNDUSZ PILOTÓW

**O**STATNIO na konto 1-9-121901 PKO i OM Warszawa „Fundusz pilotów na nagrody sportowe” wpłynęły dalsze wpłaty: Stefan Antosiewicz (Warszawa) — 200 zł, Arnold Juniter (Warszawa) — 100 zł, Tadeusz Kaczmarek (Jelenia Góra) — 100 zł, Leszek Janicki i Ryszard Leja (Warszawa) — 50 zł, Mirosław Królikowski (Warszawa) — 100 zł, sekcja szybowcowa Aeroklubu Włocławskiego — 260 zł, sekcja szybowcowa Aeroklubu Śląskiego — 505 zł. Aktualny stan wpłat wynosi 3795 zł (RM)

## DWA REKORDY SPADOCHRONOWE W KROŚNIE

Skoczkowie Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie ustanowili 30 czerwca br. dwa nowe krajowe rekordy spadochronowe w skokach na celność lądowania z natchmiastowym otwarciem spadochronu.

Jerzy Dudek uzyskał w skoku z wysokości 600 m wynik 0,30 m (poprzedni rekord należał do I. Zapaśnika i wynosił 1,34 m);

Stefan Czerwona uzyskał w skoku z wysokości 1000 m wynik 0,05 m (poprzedni rekord należał do R. Olaszewskiego i wynosił 0,07 m).

Gratulujemy. (y)

## ZAWODY BALONÓW WOLNYCH W POZNANIU

**C**OROCZNYM zwyczajem, z okazji Międzynarodowych Targów Poznańskich, odbyły się 24 czerwca br. w Poznaniu zawody balonów wolnych o puchar Dowódcy Lotnictwa Operacyjnego. Na starcie stanęły cztery balony: „Poznań” (załoga: Laszkiewicz — Maciążek), „Katowice” (załoga: Zych — Gajda), „Syrena” (załoga: Gromosław — Czempliński), i „Polonez”, przy czym ten ostatni nie wystartował. Postanowiono rozegrać konkurencję lotu na odległość (do 200 km). Ponieważ jednak balony poleciały w innym kierunku niż wyznaczono i to na niewielką odległość, komisja sportowa uznała wprawdzie zawody za rozegrane, ale

postanowiła ich nie punktować (?). Puchar Dowódcy LO pozostaje nadal w Aeroklubie Poznańskim, którego załoga zdobyła go w poprzednich zawodach.

Z okazji tych zawodów Polski Związek Filatelistyczny zorganizował pocztę balonową. Balony przewoziły specjalne przesyłki opatrzone nalepkami „Pocztą balonową” oraz znaczkami wartości 2,50 zł. Wszystkie przesyłki stemplowane były czterema różnymi okolicznościowymi datownikami, upamiętniającymi XXXVI Międzynarodowe Targi Poznańskie (patrz zdjęcie niżej).

(yy)

Foto: J. Stępkowski



## Mistrzowie spadochronowi Warszawy

Na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego rozegrano III Warszawskie Zawody Spadochronowe. Odbywały się one pod patronatem Zarządu Stołecznego ZMS i Stołecznego Związku Spółdzielczości Pracy.

W klasie seniorów mistrzem spadochronowym Warszawy został Jerzy Lenartowicz. Drugie miejsce zajął Andrzej Domański, a trzecie — Jerzy Porębski.

W klasie juniorów mistrzostwo zdobył Janusz Więckowski, przed Stanisławem Nietkalskim i Lechem Zuchlewskim. (y)

## XI ZŁOT DO MORZA

**W** dniach 25-30 czerwca br. odbył się XI Złot do Morza. Ta tradycyjna impreza samolotowa, zapoczątkowana jeszcze w 1935 r. zgromadziła w bieżącym roku aż 29 dwuosobowych załóg z całej Polski. Na starcie stanęły samoloty: Jak-18 (18 sztuk), Zlin-26 (4), CSS-13 (6) i Piper (1) oraz śmigłowiec SM-2.

Pierwszą konkurencją rozegraną 25 czerwca br. był zlot gwiazdzysty do Płocka. Pierwsze trzy miejsca z jednakową ilością 500 pkt. zdobyły załogi: W. Gross — E. Krakowska (Wrocław), R. Kasperek — H. Ignasiak (Świdnik) i St. Kasperek — H. Jaworski (Świdnik).

Następnego dnia rozegrano drugą konkurencję — lot po trasie łamanej Płock — Elbląg. I tym razem zwycięzców było kilku. Miejsca 1-4 i po 400 pkt. zdobyli: J. Felde — S. Modrzejewski (Grudziądz), K. Domrazek — K. Domrazek (Gdańsk), R. Kasperek — H. Ignasiak (Świdnik) i W. Kosiński — R. Grzebiń (Bydgoszcz).

Trzecią i ostatnią konkurencję rozegrano 27 czerwca br. Był nią lot po nakazanej trasie Elbląg — Gdańsk. Najlepsze w konkurencji okazały się

załogi: 1. K. Domrazek — K. Domrazek (Gdańsk) — 1205 pkt; 2. J. Felde — S. Modrzejewski (Grudziądz) — 1182 pkt; 3. St. Kasperek — H. Jaworski (Świdnik) — 1163 pkt. Wszystkie konkurencje kończyły się punktowaniem lądowaniem w prostokącie.

Ostateczne wyniki XI Złotu do Morza przedstawiają się następująco: 1. Jerzy Felde — Stefan Modrzejewski (Grudziądz) — Jak-18 — 2007 pkt; 2. Kazimierz Domrazek — Krystyna Domrazek (Gdańsk) — Jak-18 — 1930 pkt; 3. Andrzej Pazio — Lidia Pazio (Warszawa) — Jak-18 — 1845 pkt; 4. Ryszard Majkowski — Mirosław Gajewski (Kielce) — CSS-13 — 1797 pkt; 5. Stanisław Kasperek — Henryk Jaworski (Świdnik) — 1663 pkt.

Warto zaznaczyć, że w Złocie startował na samolocie Piper-Cup najstarszy z aktualnie latających polskich pilotów Paweł Zolotow (75 lat), który wraz z Z. Skrzyptkiem ze Świdnika zajął 24 miejsce (753 pkt).

Pozostałe dni Złotu uczestnicy tej pięknej i dobrze zorganizowanej imprezy spędzili w Krynicy Morskiej.

Wiktor Leja

## WSZELKIEJ POMYŚLNOŚCI DLA MARII WARDASÓWNY

Znana pisarka i lotniczka Maria Wardasówna obchodziła 5 lipca br. 60-lecie swych urodzin. Z tej okazji Jubilatka otrzymała wiele serdecznych życzeń i gratulacji, do których dołącza się również nasza redakcja.

Foto: D. B. Łomaczewska



## NOWOŚCI WYDAWNICZE WKŁ NA WAKACJE

Nakładem Wydawnictw Komunikacji i Łączności ukazały się dwie nowe pozycje lotnicze:

„WAKACJE Z LATAWCEM” — Marii Schier i Wiesława Schiera (5 tygodni zabawy z latawcami i balonami). Bogato ilustrowana książeczka dla dzieci jak i rodziców jako pomoc przy budowie najprostszyszych modeli latających — latawców i balonów. Wydanie II, str. 111, cena 10 zł, nakład 20 tys. egz. „EKSPLOATACJA SZYBÓWCÓW” — Józefa Zieleszńskiego. Dalszy tomik cyklu „Biblioteczki szybowcowej” Aeroklubu PRL. Str. 98, cena 10 zł, nakład 3 tys. egz. (q)

## „TECHNIKA LOTNICZA I ASTRONAUTYCZNA” POŚWIĘCONA LOTNICTWU GOSPODARCZEMU

Numer 5 (maj 1967 r.) miesięcznik „Technika Lotnicza i Astronautyczna” poświęcony został lotnictwu gospodarczemu i zawiera m. in. następujące artykuły: J. Krężyka — „Koszty i ekonomia zabiegów agrolotniczych”; W. Sołtyka — „Tendencje rozwojowe współczesnych samolotów rolniczych”; A. Rudlika — „Wymagania odnośnie warunków pracy pilota samolotu rolniczego”; F. Borodizka — „Samolot czy śmigłowiec w pracach rolniczych”; B. Staszewskiego — „Kilka uwag na temat rolniczego wyposażenia samolotów”; J. Wolfa — „Pneumatyczne rozpylanie środków chemicznych z samolotów. (y)



# Z LOTNI CZEGO PODWÓRKA

**POLSKIE** Linie Lotnicze LOT otrzymały od Zarządu Międzynarodowych Targów Poznańskich dyplom uznania za wieloletnie uczestnictwo w Targach. W tym roku bowiem LOT brał udział w poznańskiej imprezie po raz 25.

**DRUŻYNA** Wojsk Obrony Powietrznej Kraju zajęła trzecie miejsce w klasyfikacji zespołowej w mistrzostwach Wojska Polskiego na rok 1967 w trójbój wojakowski. Drużyna Lotnictwa Operacyjnego uplasowała się na szóstym miejscu.

**W CZASIE** obrad trzydziestego, jubileuszowego posiedzenia stałej komisji transportowej RWPG w Sopocie i Gdyni (30.V.—5.VI.) rozpatrzono m. in. szereg spraw dotyczących zagadnień organizacyjnych i technicznych z dziedziny transportu lotniczego.

**SAMOLETY** Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych APRL opylili w województwie bydgoskim ponad 3000 ha rzepaku i 1200 ha grochu.

**STARANIEM** Klubu Oficerów Rezerwy w Starogardzie Gdańskim odsłonięto na miejscowym cmentarzu tablicę pamiątkową na mogile bohaterów spadochroniarzy radzieckich, którzy w czasie ostatniej wojny, walcząc ramieniem w ramieniu z polskimi partyzantami w Borach Tucholskich, oddali swe życie w walce z faszystowskim najazdem na Ziemi Kociewskiej.

**NA LOTNISKU** Aeroklubu Włocławskiego odbyły się I Harcerskie Zawody Balonowe o puchar przechodni redakcji „Gazety Kujawskiej”. W zawodach modeli balonów o średnicy do 1,5 metra, zorganizowanych przez „Gazetę Kujawską” wspólnie z Komendą Hufca ZHP i miejscowym aeroklubem, startowało 21 czteroosobowych zespołów. Zwyciężył II zespół z drużyny harcerskiej przy szkole podstawowej nr 2 we Włocławku.

**ATTACHE** wojskowy Ambasady CSRS w Polsce płk Frantisek Dworak przebywał w Technicznej Szkole Wojsk Lotniczych w Sokołcu. W czasie spotkania z kadrą płk Dworak udekorował wielu oficerów, podoficerów i szeregowców odznakami Czechosłowackiej Armii Ludowej.

**PISALIŚMY** już, że znany szybownik i saneczkarz, inż. Jerzy Wojnar, pracuje w Lotniczym Zespole Usług Gospodarczych APRL. Obecnie podajemy, że niedawno kierował on (i latał także jako pilot) jedną z grup LZUG-u, która opryskiwała z samolotów płynami owadobójczymi uprawy rzepaku na polach gospodarstwa Polanowice koło Kruszwicy.

**NOWE** diamenty zdobyli młodzi piloci szybowcowi Aeroklubu Krakowskiego: Wiktor Kijak (docel 312 km) i Marian Wajda (docel 305 km) oraz szybownicy Aeroklubu Bydgoskiego: Jan Wiśnicki (docel 300 km) i Wojciech Knyś (docel 500 km — pełna odznaka diamentowa). Szybownik Aeroklubu Częstochowskiego, Marek Małolepszy, wykonał przelot docelowo 312 km (Częstochowa — Zamość); uzupełnił tym samym złotą odznakę szybowcową i zdobył diament. Jest to pierwsza złota odznaka zdobyta w tym roku przez ACZ.

**MISTRZEM** szybowcowym Wrocławia na 1967 r. został inż. Marian Łuszczyński, wicemistrzem — inż. Leszek Wałgórski. Mistrzostwa rozgrywano w Aeroklubie Wrocławskim w każdą sobotę i niedzielę od 29 kwietnia do 4 czerwca. Rozegrano 3 konkurencje.



## POLSKA Z LOTU PTAKA

**WARSZAWA.** Widok na południowy fragment tzw. ściany wschodniej, wraz z gotową już rotundą PKO, gmachem centralnego handlu zagranicznego, 24-piętrowym wieżowcem mieszkalnym (jednym z trzech) i znajdującymi się w budowie domami towarowymi.

Foto: A. ZIEMINSKI

**P**O długiej i ciężkiej chorobie zmarł Jerzy Bajan. Zmarł na emigracji — w Londynie. Powojenne pokolenie lotników polskich nie zna Bajana. Słyszało o nim też niewiele. Albowiem szczytowe osiągnięcia kariery lotniczej tego wybitnego pilota przypadają na okres międzywojenny, głównie na lata trzydzieste. W gronie znakomitości lotniczych tego okresu możemy Bajana postawić z całą pewnością w jednym szeregu obok Orlińskiego, Skarżyńskiego i Żwirki i Wigury.

Nieco starsi, pamiętający czasy przedwojenne, znają Bajana bardzo dobrze. Wspominają jego umiowanie lotnictwa i pasję latania. W środowiskach lotniczych dał się poznać przede wszystkim jako rasowy pilot. Niewysoki, szczupły, o drobnej twarzy, ciemnowłosy. Miał silny charakter. Był ambitny i sumienny. Nie robił nic niepotrzebnego. Działal z metodyczną pedanterią, z właściwą sobie bogatą naturze wytrwałością. Małomówny i skromny. Takim go zapamiętali starsi.

Miał 17 lat, kiedy wstąpił do wojska polskiego. Ochotniczo. Tak jak wielu lotników polskich z tamtych lat, po I wojnie światowej, służył najpierw w kawalerii, a potem w piechocie. W 1922 r. rozpoczął służbę w lotnictwie polskim. Skończył grudniową szkołę lotniczą. Służył w 2 pułku lotniczym w Krakowie. Zwrócił uwagę na siebie już w jednym z lotów Małej Ententy i Polski, w którym zdobył nagrodę rumuńską za najlepsze wśród zawodników przygotowanie wojskowe. Szybko znalazł się wśród czołowych pilotów Polski. Zasiadł głównie jako znakomity pilot akrobacyjny i uczestnik rajdów i międzynarodowych zawodów lotniczych.

Uwielbiał akrobację lotniczą, co leżało w naturze rasowego pilota myśliwskiego. Była to jego pierwsza i chyba główna specjalizacja. Latał sam i demonstrował kunszt nie lada w sztuce wyższego pilotażu. Pierwszy, wspaniały sukces w tej specjalności przyniósł mu w 1931 r. Zagrzeb, gdzie przy silnym współzawodnictwie zajął pierwsze miejsce w konkursie akrobacji. Profesor Pruszkowski w relacji z tego konkursu pisał, że „Bajan (...) urządził trochę Somosierrę, niezawodny polski środek na pozostawianie dobrego wrażenia na długo. Zrobił pełną akrobację, przeważnie nisko, stopniując od rzeczy prostych do

najtrudniejszych. To crescendo wywołało doskonałe wrażenie. Skończył „padając liściem” aż do dna lotniska.” W rok później dał w Warszawie, przy wielkim aplauzie publiczności, „koncert” pilotażu zespołowego. Wyszkołił sobie dwóch pilotów i w ten sposób powstała trójka Bajana. Latali na samolotach powiązanych sznurami — start, proste ewolucje i lądowanie — wszystko w idealnym szyku. Sznurowy nie zostały przerwane. W ten sposób Bajan dał w Polsce początek zespołom akrobacyjnym.

Znacznie więcej trofeów lotniczych zdobył w międzynarodowych zawodach lotniczych, a najgłośniejszą sławę i największy sukces życiowy w tzw. „Challenge” 1934. Olbrzymie osiągnięcie na skalę światową. Upřednio startował w Challenge’u 1930 i 1932, bez większego jednak powodzenia. Dopiero w Warszawie na zawodach challenge’owych w 1934 r. pokazał łwi pazur. Wraz z mechanikiem sierż. Gustawem Pokrzywką odniósł wspaniałe zwycięstwo i rozstał imię Polski szeroko na świecie.

### BAJAN

Lotnictwo polskie miało w nim również doskonałego rajdowca. Pasjonował go przeloty dalekodystansowe. W 1932 r. zdobywał w Zurychu drugą lokatę w trudnym górskim wyścigu alpejskim. W następnym roku, lecąc na zlot gwiazdzysty do Wiednia, wykonał rekordowy przelot na nieznanej sobie trasie: Warszawa — Charków — Leningrad — Lwów — Wiedeń. Marzyły mu się stale dalekie rajdy i wielkie przeloty międzykontynentalne. Miał śmiałe i ambitne plany. Nie zdążył ich jednak zrealizować.

Napaść hitlerowskich Niemiec w 1939 r. zastała go w stopniu majora w „Szkołę Orłat” w Deblinie, gdzie był szefem wykszolenia. Przeżył tam tragedię. Nie danym mu było wystartować do walki z hitlerowskim agresorem. Ugodzony na ziemi odłamkiem bomby, jest ranny w lewą rękę, która już na zawsze pozostała bezwładna. Mimo kalectwa, nie załamuje się. Znanymi polskim lotnikom drogami znalazł się w Wielkiej Bryta-



ni. Czynnie służył nadal w lotnictwie polskim, walcząc z wrogiem. Przez pewien czas latał nawet w dywizjonie myśliwskim 316, a w latach 1943—1945 pełnił funkcje dowódcy w polskim lotnictwie myśliwskim na Zachodzie.

Wojnę ukończył w stopniu pułkownika. Po jej zakończeniu nie powrócił do kraju. Zdecydował się na pozostanie na emigracji. Nie dał się jednak wciągnąć w różne nurty emigracyjnych rozgrywek politycznych. Pozostał wierny lotnictwu i na tym odcinku rozwinął ożywiającą działalność w Stowarzyszeniu Lotników Polskich w W. Brytanii, pomagając lotnikom polskim pozostającym poza krajem w zorganizowaniu sobie nowego, cywilnego życia i jednocześnie szeregi lotników polskich na emigracji. Ceniony i szanowany, pełnił w Stowarzyszeniu kolejno zaszczytne funkcje prezesa SLP i przewodniczącego Komitetu Wykonawczego tej organizacji. Wiele uwagi poświęcał w tym czasie szczególnie młodzieży polskiej w W. Brytanii, starając się zapoznać ją poprzez Stowarzyszenie nie tylko z lotnictwem, ale — w miarę możliwości — także stworzyć jej możliwości latania. Zamiar ten udało się zrealizować m. in. poprzez utworzenie Polskiego Klubu Szybowcowego w Lasham, którego członków tak dobrze i mile pamiętają nasi szybownicy z mistrzostw świata w South Cerney 1965 r.

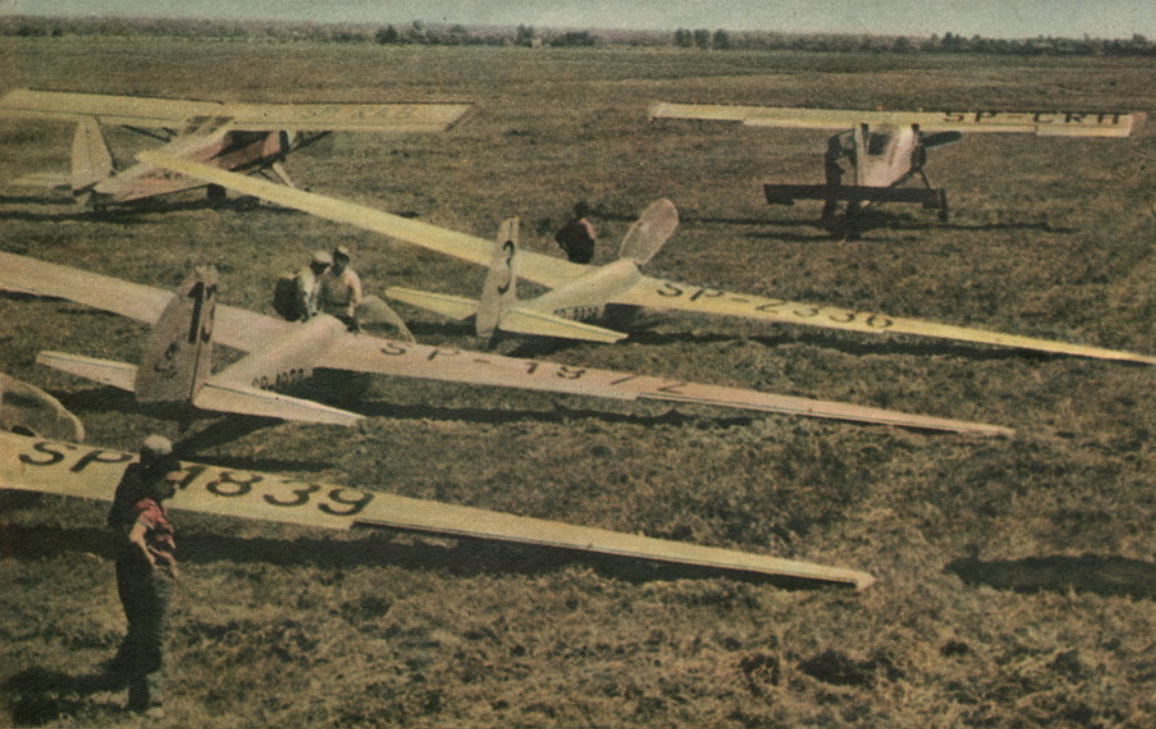
Pułkownik Jerzy Bajan zmarł w wieku 66 lat. Zmogła go ciężka i długa choroba. 45 lat swego życia poświęcił ukośnemu lotnictwu. Do końca pozostał mu wierny. Trwale zapisał się w dziejach polskich skrzydeł i w ich historii pozostanie na zawsze.

*Ż. Karas*

**PS.** Utrwalmy pamięć o Bajanie w naszym współczesnym działaniu. Proponuję m. in. aby jedno z dorocznych zawodów akrobacji samolotowej nazwać imieniem Bajana.



# „WILGI”



PZL-104 „Wilga 3A” jako samolot holujący spisuje się znakomicie. Na zdjęciu — „Wilga” (pierwsza z prawej) na starcie tegorocznych Warszawskich Zawodów Szybowcowych.

Z początkiem bieżącego roku Aeroklub Warszawski, jako pierwszy i jedyny w kraju, otrzymał do normalnej eksploatacji dwa egzemplarze samolotu PZL-104 „Wilga 3A” (wersja aeroklubowa) z silnikiem AJ-14R. Już pierwsze loty, jeszcze zimą, wykazały wiele obiecujących zalet tego samolotu, a jednocześnie zasygnalizowały pewne niedociągnięcia konstrukcyjne. I tak na przykład podczas lądowania na lotnisku uszkodzone zostało tylne podwozie na skutek zawadzenia o zamrożnięte kretowisko. Uszkodzenie to spowodowało zawieszenie „Wilgi” w lataniu do chwili naprawy fabrycznej.

Z wiosną jednak „Wilgi” wyszły na zieloną murawę lotniska. Zaczęło się lądowanie sporej grupy pilotów. Oprócz tego „Wilgi” holowały szybowce i wyrzucały skoczków spadochronowych. W lotach tych, zwanych usługowymi, dały się poznać dokładnie kapitalne w pracy aeroklubowej zalety samolotu — szybkie wzniesienie podczas holowania i ze skoczkami na pokładzie. Cieszyli się szybownicy i spadochroniarze. Zadowolony był aeroklub, jako że właśnie tego rodzaju cechy samolotu aeroklubowego wpływają bardzo korzystnie na obniżenie kosztów latania. A ma to, jak wiadomo,

## ZALETY

„WILGA 3A” odznacza się szybkim wznoszeniem z szybowcami na holu (przy trójholu jeszcze 1,5–2,0 m/s wznoszenia) lub skoczkami na pokładzie. Powoduje to, iż należy ona do samolotów bardzo ekonomicznych, jeśli chodzi o zużycie paliwa w stosunku do wykonanych zadań. W sumie — „Wilga 3A” jest bardzo dobrym samolotem do holowania i wywożenia oraz wyrzucania skoczków. Samolot szybko schodzi z wysokości. Pilot „Wilgi 3A” w powietrzu (na wysokości) jest łatwy i prawidłowy. Samolot jest dobrze sterowny na małych prędkościach i nie wchodzi w korkociąg. Minimalne warunki lądowania na ten typ samolotu mogą być w przyszłości niewysokie i rysują się następująco: III klasa, nat lot 60 godzin i licencja turystyczna.

„Wilga 3A” odrywa się bardzo szybko, a jej rozbieg jest wyjątkowo krótki. Tuż po oderwaniu się z łatwością przechodzi na bardzo duże kąty wznoszenia. Również kąt

schodzenia (szybowania) jest bardzo duży, powyżej 45 stopni. Bardzo dobre i skuteczne są kłapy. Warto tu zaznaczyć, że obciążony nominalnie samolot przy lekko uchylonych kłapach posiada lepszy zasięg niż bez kłap. Operowanie kłapami nie wymaga dużych sił. „Wilga 3A” charakteryzuje się dużą jak na ten typ samolotu prędkością przelotową.

Dzięki oszkleniu dużych powierzchni kabiny samolot posiada bardzo dobrą widoczność z każdego miejsca w kabine. „Wilga 3A” bez zarzutu spisuje się na trasach (temperatury głowic w normie). Wydaje się, że byłaby bardzo dobrym samolotem do latania i szkolenia nawigacyjnego.

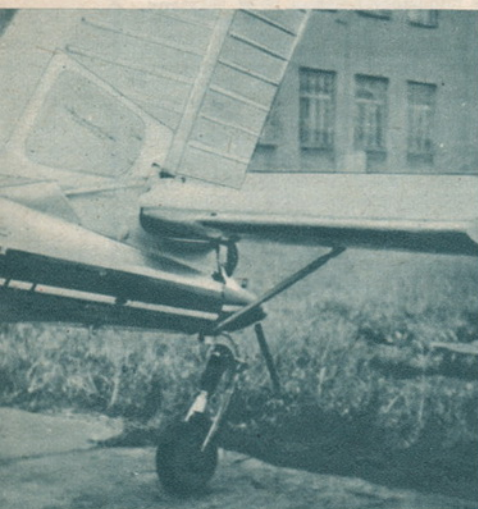
Samolot posiada skuteczne i łatwe w użyciu hamulce na koła. W czasie kołowania jest bardzo zwrotny. Kabina „Wilgi 3A” jest bogato wyposażona w przyrządy pokładowe oraz urządzenia radionawigacyjne (m. in. radiostację stukanalową R-860 oraz ARK). „Wilga 3A” posiada obszerny bagażnik.

Jeśli chodzi o obsługę techniczną, to na podstawie dotychczasowych doświadczeń (do końca czerwca br. każda z dwu „Wilg 3A” wylatała po około 120 godzin i wykonała po około 700 startów i tyleż lądowań) stwierdzić można — jeśli chodzi o ilość usterek i pracy przy tym samolocie — że nie wybiegają one ponad normę w porównaniu z innymi samolotami eksploatowanymi w aeroklubie. Delikatność konstrukcji wymaga jednak nieco bardziej troskliwej opieki ze strony mechaników i pilotów.

Ogólnie stwierdzić można, że „Wilga 3A” jako samolot aeroklubowy jest dobra, a po usunięciu drobnych raczej usterek będzie bardzo pożytecznym i niezastąpionym w aeroklubie samolotem.



Pozycja pilota w samolocie „Wilga 3A”. Zwraca uwagę otwierane do tyłu oparcie pilota, mocowane za pomocą pasa do przedniej części ścianki kabiny.



Wysokie podwozie tylne „Wilgi 3A”, jak to widzimy na zdjęciu, budzi pewne zastrzeżenia w aeroklubowej eksploatacji.



niebagatelne znaczenie w całokształcie aeroklubowej działalności.

Jednocześnie jednak występuje sukcesywnie szereg drobnych usterek technicznych, które powodują, iż kiedy jedna z „Wilg” lata — druga jest w rękach mechaników. I tak — na przemian. Przykładowo do takich usterek zaliczyć można urwanie się dźwigni klap, przepalenie przewodu sprężonego powietrza na skutek zwarcia w przewodzie wychodzącym z akumulatora, urwanie się rury wydechowej i inne.

Pewne niedociągnięcia konstrukcyjne samolotu w zakresie jego przydatności w aeroklubach powodują, iż samolot ten traktowany jest przez pilotów z pewną rezerwą. I tak — na skutek małej odległości śmigła od ziemi oraz nieprzyjemnych tendencji przy lądowaniu z bocznym wiatrem nie lata się w, choćby tylko przeciętne, tereny przygodne. Mało tego. Już pod koniec maja „Wilgi” zostały unieruchomione na skutek wysokiej trawy na lotnisku. Dopiero wykoszenie tej trawy przywróciło „Wilgi” szybownikom i spadochroniarzom.

Na niniejszych kolumnach, pod dwoma oddzielnymi tytułami „Uwagi i spostrzeżenia” i „Zalety”, publikujemy uwagi pilotów, którzy latali na „Wildze 3A” w Aeroklubie Warszawskim. Są to w zdecydowanej większości bardzo doświadczeni piloci, wielu z nich pracuje w lotnictwie i posiada uprawnienia instruktorskie, a niektórzy na dodatek mają poza sobą wyższe studia techniczne. Wszyscy od wielu lat są częstymi bywalcami aeroklubowych lotnisk i doskonale znają specyfikę aeroklubowe-

go latania, a w związku z tym również wymagania, jakie stawia się samolotom aeroklubowym i kryteria ich przydatności w aeroklubie.

Uwagi, jakie wypowiadają o nowym aeroklubowym samolocie, jakim jest „Wilga 3A”, często bardzo szczegółowe i wnikliwe, nie pozbawione ostrości spojrzenia, są z jednej strony krytyką, ale jednocześnie zawierają w sobie chęć dopomożenia konstruktorom i wykonawcom samolotu w dalszej ich pracy nad tą konstrukcją poprzez zwrócenie uwagi na takie czy inne niedociągnięcia. Są to uwagi często bardzo subiektywne, niemal indywidualne odczucia. Bywa, iż różni piloci o jednych i tych samych elementach czy właściwościach samolotu mają skrajnie odmienne zdanie. Jedni na przykład twierdzą, że pilotowanie samolotu nie wymaga większych sił, inni zaś twierdzą, że pilotowanie to wymaga właśnie dużych sił. Wypadekowa tych opinii daje jednak pewien, bliższy prawdy, obraz wad i zalet wersji aeroklubowej nowego polskiego samolotu PZL-104 „Wilga 3A”.

Trzeba jednocześnie zaznaczyć, że „Wilga 3A” w aeroklubie cieszy się, ogólnie biorąc, opinią dobrego samolotu, a jej porównanie z dotychczas eksploatowanymi w aeroklubie samolotami wypadła zdecydowanie korzystnie. Dowodem na to stwierdzenie niech będzie obserwacja z ołówkiem w rękę, poczyniona w czasie II Warszawskich Zawodów Szybowcowych rozegranych w czerwcu br. na Gocławiu. Otóż średni czas potrzebny na wyholowanie szybowca jednomiejscowego na wysokość 700 m do chwili

lądowania samolotu wynosił: dla „Wilgi 3A” — 7,3 minuty, dla „Jaka 12” i samolotu PZL-101 „Gawron” — 8,2 minuty oraz dla CSS-13 — 16,0 minut.

Ilościowa przewaga uwag krytycznych nad zaletami wynika z naturalnego, a dla pilotów chyba charakterystycznego, ostrego widzenia najmniejszych niedociągnięć i przechodzenia do porządku dziennego nad zaletami, które w lotnictwie, w szczególności w odniesieniu do sprzętu latającego, powinny być w ich przekonaniu chlebem powszednim.

A oto piloci, którzy wypowiadają swe opinie o samolotach PZL-104 „Wilga 3A”, eksploatowanych w Aeroklubie Warszawskim: Zdzisław DUDZIK — szef wyszkolenia w AW, 3450 godz. wylatanych na samolotach; Janusz FLISZKIEWICZ — instruktor w AW, 1800 godz.; Leszek JANICKI — instruktor w AW, 330 godz.; Włodzimierz KORSAK — instruktor, 900 godz.; Mirosław KRÓLIKOWSKI — instruktor, 2800 godz.; Ryszard LEWANDOWSKI — inżynier, 430 godz.; Jerzy ŁĄCKI — 1150 godz.; Józef MENET — pilot doświadczalny, instruktor, inżynier, 2500 godz.; Kazimierz OSTERCZUK — 650 godz.; Ludwik PAWLAK — instruktor, 1000 godz.; Andrzej PAZIO — instruktor, 1800 godz.; Lidia PAZIO — instruktor w AW, 1300 godz.; Krzysztof SICIŃSKI — 1800 godz.; Stanisław SZUSTAKIEWICZ — instruktor w AW, 3450 godz.; Jerzy WOJNAR — inżynier, 1100 godz.; Zbigniew ZUCKOWSKI — instruktor, inżynier, 900 godz. Ponadto opinię o „Wilgach 3A” wyraził Zygmunt PRZYBYLSKI — szef techniczny w AW.



Kabina „Wilgi 3A”, jak to widzimy na zdjęciu, mieści oprócz pilota trzech skoczków spadochronowych. Foto: H. Kucharski i St. Porębski

rem wysokości. Konfiguracja samolotu, spowodowana m. in. przez podwyższenie podwozia ogonowego, przy starcie i lądowaniu nie pozwala na wykorzystanie slot. W związku z tym prędkość minimalna przy pełnym obciążeniu samolotu wynosi 100 km/h zamiast 70 km/h. Sloty są więc niejako elementem dekoracyjnym. Ich zlikwidowanie poprawiłoby właściwości samolotu o 10 — 15 procent. Skuteczność slot obserwować można właściwie tylko w strefie, kiedy to przy ich pomocy samolot osiąga minimalną prędkość 55 km/h.

Elementy szczególnie pracujące na zmęczenie, np. podwozie, są za wiotkie, smukłe i delikatne. Wytrzymują przy bardzo ostrożnej, jak obecnie w Aeroklubie Warszawskim, eksploatacji ale nie dają gwarancji przy eksploatacji całkowitej pełnej i długiej. Już teraz podwozie w czasie kołowania „chodzi”. Po 50 godzinach pracy, a więc za szybko — wystąpiły luzy w podwoziu (zły materiał). Samolot winien mieć wyższe podwozie oraz koła o większej średnicy i szerszym ogumieniu. Koła te powinny być mniej napompowane. Wszystko to pozwoliłoby na lądowanie samolotu w miękkim terenie i właściwe wykorzystanie małego ciężaru samolotu. Również zwiększenie rozstawu kół podwozia pozwoliłoby w terenie przygodnym na wykonanie tzw. cyrkla, co nierzadko jest konieczne ze względów bezpieczeństwa, a co wykonać można bez trudu na samolotach typu Jak-12 czy PZL-101 „Gawron”.

Wadą jest zamocowanie kółka ogonowego do tej samej wręgi i w tym samym punkcie co zastrzałki statecznika poziomego. W przypadku wyrwania kółka ogonowego przy starcie, czego szczególnie w terenie przygodnym nie można wykluczyć, może to być przyczyną poważnego wypadku. Ponadto podwozie ogonowe jest za wysokie, co grozi szybkim jego uszkodzeniem. Kółko ogonowe powinno być proste w konstrukcji, np. takie jak w samolocie „Junak-42” czy Jak-18.

„Wilga 3A” niepotrzebnie posiada na zewnątrz sporo elementów, które stwarzają zbędne opory i obniżają osiągi samolotu. Wadliwie zaprojektowany jest system zbiorników benzynowych i kranu rozdzielającego benzynę. Zdarza się, i to często, że benzyna pobierana jest tylko z jednego zbiornika, co powoduje konieczność podtrzymywania lotką drugiego skrzydła, a ponadto ogranicza czas lotu. Długie zbiorniki o małej średnicy zainstalowane w skrzydłach, powodują ponadto trudności w szybkim tankowaniu paliwa. Powinien być jeden zbiornik zwarty. Przy pełnych zbiornikach, szczególnie podczas kołowania, paliwo wycieka w pokaźnych ilościach przez rurki odpowietrzenia.

Zamek w skrzydłach podtrzymujący otwarte drzwi kabiny powinien być zwalniany z kabiny. Obecnie przy wywalaniu drzwi z tych zamków drzwi te krzywią się. Zdarza się też niespodziewane opadnięcie drzwi. Spowodowało to kilkakrotnie bolesne uderzenia wsiadających lub wysiadających z samolotu. Kabina „Wilgi 3A” jest obszerna, ale jednocześnie jest w niej bardzo ciasno. Najwięcej uwag i zastrzeżeń budzi wyposażenie kabiny. Ograniczmy się więc z konieczności tylko do niektórych uwag: siedzenia pilotów powinny być regulowane (obecnie najwygodniej lata się pilotom o średnim wzroście), wyższe, wygodniejsze, a jednocześnie nieodchylane do tyłu. Obecne umocowanie ich za pomocą delikatnych pasów i zamków nie budzi zaufania, a w przypadku gwałtownego odchylenia się fotela do tyłu podczas startu grozi wypadkiem.

Wszystkie przyrządy pokładowe, wskaźniki, dźwignie, pokręta i krany powinny w przeciwieństwie do stanu obecnego znajdować się w zasięgu ręki oraz wzroku pilota i powinny być właściwie rozmieszczone (np. wskaźniki pracy silnika powinny być obok siebie). Krany, pokręta i dźwignie powinny być dobrze chwytne. Przesuwanie jednych dźwigni nie powinno powodować przesuwania się innych. Za krótki jest dźwignia sterowa, a jego stożkowa rękojeść wysiłkuje się z ręki. Usytuowanie dźwigni hamulców obok pedału stwarza możliwość mimowolnego naciśnięcia tych hamulców, szczególnie przez pilota wyższego wzrostem, co może grozić katastrofą. Elementy urządzeń obsługowych są delikatne i niezbyt odporne na przeciętną eksploatację, np. dźwignia klap wymaga poprawek konstrukcyjnych. Słabo zamocowane są niektóre agregaty w kabine, np. akumulator. Niedostateczna jest wentylacja kabiny. Wykładzina podłogi kruszy się. W kilku przypadkach podpisy pod przyrządami są niewidoczne. Przy najmniejszym deszczu szyba staje się mleczna i widzialność spada do zera. Brak jest podcięcia hełmofonu i przycisku nadawania dla drugiego pilota. Fryzdałaby się lepsza (większa) busola. Mogłaby być lepsza widzialność do góry do przodu (w miejscu gdzie są przełączniki AZS). Niewłaściwe są warunki chłodzenia silnika (za mały otwór wlotowy powietrza chłodzącego w okopowaniu silnika). Podczas wznoszenia się samolotu i upałów silnik mocno grzeje się i pracuje na maksymalnych temperaturach (temperatury głowic przekraczają normy, np. przy temperaturze otoczenia 2 stopnie temperatura głowicy wynosiła 220 stopni), co nie wpływa dobrze na jego żywotność. Rury gorącego powietrza są lutowane, a nie spawane, co grozi niespodziewanym ich odpadnięciem (wypadek taki zdarzył się na ziemi).

Niedostatecznie opracowana jest instrukcja eksploatacji samolotu, m. in. nie podano jak korzystać z klap czy jak przeprowadzić pełną próbę silnika. Dane eksploatacyjne są niepełne, natomiast instrukcja przeładowana jest zbędnymi dla pilota aeroklubowego danymi technicznymi.

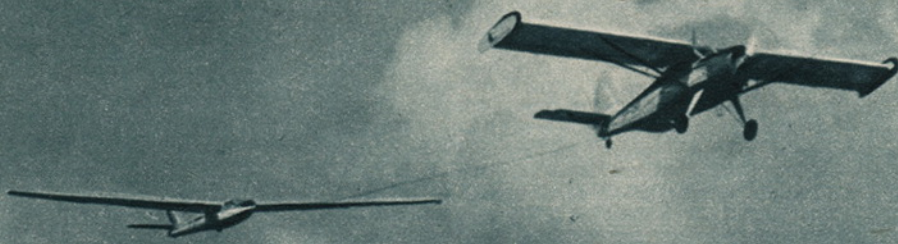
## UWAGI I SPOSTRZEŻENIA

**Z**ACZNIJMY od spraw pilotażowych. „Wilga 3A” posiada zbyt dużą prędkość oderwania (praktycznie powyżej 100 km/h zamiast 70 — 80 km/h), jak również prędkość podchodzenia do lądowania (115 — 120 km/h zamiast 80 km/h) i samego lądowania nawet przy użyciu klap (100 km/h zamiast 70 km/h). Można wprawdzie przyziemiać na mniejszej prędkości, ale wtedy samolot styka się z ziemią słabym kółkiem ogonowym. Trudności w opanowaniu lądowania na trzy punkty powoduje również brak fazy wytrzymania. Przy podchodzeniu do lądowania bez gazu, pomimo pełnego zastosowania trymera, brakuje steru głębokości, szczególnie na nieco mniejszych prędkościach, co komplikuje warunki lądowania. „Brak” steru głębokości daje się również odczuć przy starcie. W sumie — za mała skuteczność steru głębokości przy dużych kątach natarcia.

Samolot startuje z trzech punktów. Start odbywa się z pełnymi siłami na sterach i pełnym wychyleniem trymera. W ogóle samolot posiada za duży zakres zmienności sił na drążku (na wysokość). Za duże siły występują również przy wychyleniu steru kierunku tak na ziemi jak i w powietrzu oraz w chwili zmiany konfiguracji samolotu. Samolot jest ciężki na lotki. Zbyt duże oddanie drążka przy starcie może spowodować zaczepienie śmigła o ziemię. Duże śmigło (za duże), powoduje też, że kąt przeciwkapotażowy jest za mały. Zbyt mały jest też kąt postojowy. Lądowanie i kołowanie, a nawet próba silnika przy bocznym wietrze grozi przewróceniem samolotu na plecy. Podczas startu odczuwa się wibrowanie usterzenia ogonowego, natomiast na dobiegu samolot ma tendencję do tzw. myśzkowania.

„Wilga 3A” nie znosi trawersów przy lądowaniu i wymaga startu w łozu wiatru. Dobieg „Wilgi 3A” jest dłuższy od dobiegu samolotu PZL-101 „Gawron”, a więc za długi. W dobrze wyważonym locie powstają samoczynne ruchy ste-





Zdjęcia: JAN MICHAŁSKI

JERZY  
POMIANOWSKI

# ALBO - ALBO

## CZAS NA SZYBOWCOWY ALERT

**T**A tytułowa alternatywa dotyczy spraw naszego szybownictwa. Problem, którego rozstrzygnięcie staje się coraz pilniejsze, wygląda następująco: czy wyczynowe latanie bezsilnikowe należy traktować jako rekreacyjną zabawę po pracy i nauce? Zabawę organizowaną i finansowaną przez stowarzyszenie przedłużające w powietrzu pożyteczną działalność TKKF-u. Jako rozrywkę, której uczestnicy poświęcają nieliczne wolne chwile, a uzyskiwane wyniki — jeśli już ktoś koniecznie chce je porównywać w zawodach — są ich wyłącznie prywatną sprawą.

Czy też będziemy uważali, że wszelkimi konsekwencjami tego poglądu, iż szybownictwo jest jedną z dyscyplin sportowych, jest **SPORTEM**, w którym **MOŻEMY** i **CHCEMY** mieć coś do powiedzenia.

Powie ktoś — przesada. Nie ma takiego dylematu. Nie ma potrzeby wyboru jednoznacznego stanowiska. Przytoczy na dowód dotychczasowe osiągnięcia, mistrzowskie tytuły zdobyte mimo połowicznych stanowisk. Cóż to jednak pomoże nam w przyszłości? To prawda bowiem, że możemy się poszczycić szeregiem sukcesów, że ciągle jeszcze stoimy wysoko. Ale właśnie dlatego musimy być szczególnie czujni. Porażki dla ogólnych faworytów są szczególnie bolesne. A aktualna sytuacja, moim zdaniem, rysuje się tak, że jeśli nie unowocześnimy form pracy, nie zapewnimy szybow-

nikom warunków identycznych ze sportowcami z innych dziedzin, krótko mówiąc nie ruszymy ostro dalej — to łącznie i szybko może się okazać, że zostaliśmy z tyłu.

Popatrzmy na niektóre z przyczyn triumfów polskiego szybownictwa. Nasi piloci byli jednymi z pierwszych, którzy naukowo opracowali i wprowadzili w życie teorię przeskoku i dolotu, w zakresie techniki pilotażu do perfekcji opanowali latanie bez widoczności ziemi. Przodowali w taktyce, do której wprowadzili przeloty zespołowe oraz umiejętność latania „po prostej” na szybowcach wysokowyczynowych. W roku 1960 otrzymali rewelacyjne na owe czasy maszyny „Foka” i „Zefira”, z których ta pierwsza była prawdziwym objawieniem w technice szybowcowej.

A jak wygląda sytuacja dziś? Postulowaliśmy wielokrotnie jak najszybszą wymianę pilotów z zagranicą. I dobrze się stało, że na XIII Szybowcowych Mistrzostwach Polski znaleźli się zawodnicy z bratnich krajów. Oni bowiem swoimi wynikami wyraźnie podkreślili głębokość rys na naszym gmachu szybowcowej sławy. Wykazali ponad wszelką wątpliwość, że są tak bardzo pojeźni — ucześni, iż niewiele brakuje, by prześcignęli mistrzów. Zajęli przecież miejsca — drugie, czwarte i szóste! A mowa wszak o reprezentantach krajów, które nie liczyły się dotąd w międzynarodowej konkurencji. Przedstawiciele Niemieckiej Republiki Demokratycznej nigdy nie

brali udziału w mistrzostwach świata, a szybownicy ZSRR plasowali się na dalekich pozycjach. A co byłoby, gdyby zjechali ci groźni rywale i to ze swymi super-orchideami? Lepiej nie myśleć.

Tak. Trzeba z uznaniem powiedzieć o naszych konkurentach, że szybko przyswoili sobie zdobycze współczesnej teorii i taktyki szybowcowej. Latają szybko, bez zbędnego krążenia. Doloty wykonują na styk. Nie boją się chmur. Zgrali się w lotach zespołowych. A i sprzęt mają często lepszy.

Przekonał się o tym wiośna br. Franciszek Kępka, gdy na peryferyjnych zawodach w NRF-ie został pokonany przez trzech nieznanych miejscowych zawodników i to na gorszych szybowcach. Tyle, że latających zespołowo i doskonale wlatanych. Podobnie i Adam Witek, mistrz świata, zajął w tegorocznych mistrzostwach Danii dopiero piąte miejsce. Piszę „dopiero”, bo kraj ten też praktycznie nie liczy się w rywalizacji międzynarodowej.

Wniosek jest oczywisty. Nad naszymi konkurentami nie mamy obecnie żadnej przewagi, a w niektórych przypadkach — gdy chodzi o sprzęt — jesteśmy nawet w gorszej sytuacji. Liczenie zaś na niewątpliwie atuty, którymi dysponują reprezentanci białoczerwonych barw, a mianowicie ambicję i talent — może być zawodne. Pokazał na XIII SMP Jewgienij Rudeński, że i tych walorów nie brakuje przeciwni-



Józef Pieczewski (Łódź), udo-  
wnił na XIII SMP swoją  
klasę — zdobył tytuł drugiego  
wicemistrza Polski.



Stanisław Kluk (Stalowa Wola),  
ciągle jeszcze nie może spełnić  
nadziei — liczyliśmy że będzie  
konkurentem Wróblewskiego.

kom. I to — w jego przypadku — młodszym od naszego, niestarego przecież, mistrza o cztery lata.

Główną przyczyną względnego spadku wartości naszego czołwki upatruję w **BRAKU TRENINGU**. Zarówno indywidualnego jak i zorganizowanego, kontrolowanego. Pisałem o tym przed paru miesiącami w artykule „I w lotnictwie bywa, że szewc bez butów chodzi”. Bez echa. Powtarzam to raz jeszcze i podkreślam. Teraz, gdy moje argumenty zyskały znacznie na mocy (vide wyniki XIII SMP). Teraz, gdy jeszcze jest czas na poprawę istniejącego stanu rzeczy przed Szybowcowymi Mistrzostwami Świata.

Dwa przykłady z XIII Szybowcowych Mistrzostw Polski. Edward Makula, trzykrotny mistrz Polski, pierwszy pilot z reprezentacji świata wytypowanej na podstawie wyników SMS. Na mistrzostwa przyjechał całkowicie bez treningu. Dosłownie jego konto wylatanych godzin na szybowcach w bieżącym roku wynosiło zero. I co? 27 miejsce w ostatecznej klasyfikacji. Trudno nawet powiedzieć, że Makula był na XIII SMP cieniem siebie. To było coś jeszcze

niej potraktował przygotowania, to Henryk Muszczyński. Dodatkowego smaczku tym liczbom dodaje fakt, że w maju był zorganizowany obóz kadry...

Trzeba powiedzieć tu, że podstawowe szkolenie szybowcowe, organizacja wstępnego wyczynu w Aeroklubie PRL, nie może wzbudzać zastrzeżeń. Czy to w LPW, czy w aeroklubie młody pilot, zwłaszcza gdy wyniki jego liczą się w planie, otoczony jest troskliwością, dbają o niego instruktorzy. Ma możliwość awansu w szkołach. Podobnie powinien układać sportowy szybownictwa. Ligi, zawody całoroczne, jednolita klasyfikacja FAI. Głównym natomiast problemem w świetle zbliżających się mistrzostw świata jest natomiast praca ze ścisłą czołówką. A właściwie brak tej pracy.

Nie można za to winić absolutnie naszego trenera Kadry. To co robi on w ramach swych społecznych (też ewenement sportowy) obowiązków — jest bardzo wiele. Cóż jednak może poradzić, gdy organizowane przezeń obozy kadry świecą pustkami? Gdy czołowy zawodnik przypadkiem wpadnie mu wreszcie w



reć, to nim zagoni go trener do solidnej pracy w powietrzu, musi dać kilka dni oddechu na odpoczynek fizyczny i psychiczny po trudach dnia codziennego. I tak dalej. I tak ze wszystkim. Przy dużej odpowiedzialności moralnej trenera państwowego, ma on niezwykle ograniczone prerogatywy.

Rola trenera jest szczególnie trudna, gdyż zwyczajowo nie docenia się potrzeby treningu w szybownictwie. A zwyczaj ten jest niestety głęboko zakorzeniony. Do tego czasem stopnia, że w „dobrym tonie” było przyjeżdżać na mistrzostwa bez przygotowania. Współczesny zaś sport wyczynowy wymaga od zawodników nie tylko talentów ale i ogromnego nakładu pracy. Te same prawidła, czy komuś to się podoba czy nie, chce czy nie chce, obiektywnie obowiązują i w szybownictwie. Może nie muszą piloci, tak jak pięciobości, trenować codziennie przez minimum cztery godziny, ale wyniki sportowe wymagają czasu i wysiłku. Podstawowym zaś obowiązkiem działaczy i organizacji w ogóle jest zawodnikom pomóc. Dlatego wzorem innych dyscyplin sportowych postuluje, aby zasadniczo zmienić regulamin szybowcowej kadry narodowej. Żeby, nawet kosztem ograniczenia liczby jej członków, zapewnić:

- minimum jednodniowy obóz treningowy pod okiem trenera. Może to być, w uzasadnionych wypadkach, pobyt w Lesznie na turnusie.



Bernd Nolte (Niemiecka Republika Demokratyczna), częsty gość na naszych mistrzostwach, robi duże postępy i należy do najgroźniejszych konkurentów.



Nowa twarz w szeregach kadry narodowej — Edward Popielek (Kraków). Długo walczył o awans do czołówki, odniósł na XIII SMP zasłużony sukces.



Adela i Józef Dankowscy mogą być zadowoleni z udziału w XIII SMP. Ona wywalczyła prymat wśród polskich szybowniczek, on zebrał doświadczenia.

- dodatek na dożywianie — w wysokości równej w innych dyscyplinach sportowych.

- udział w obozie treningowym, mistrzostwach krajowych i zagranicznych niezależnie od osobistych urlopów wypoczynkowych, na zwolnienia dla celów sportowych załatwiane centralnie przez Aeroklub PRL, a lepiej z pomocą GKKFIT'u.

Z drugiej strony zobowiązać członków kadry do bezwzględnego przestrzegania poleceń trenera, a w szczególności:

- realizacji indywidualnego planu treningu opra-

cowanego przez trenera i wykonania nałożonych zadań w zakresie prac teoretycznych i popularyzatorskich.

Wymienione zamierzenia wskazują wyraźnie konieczność wzmocnienia pozycji trenera. Prowadzić do tego powinien, tak jak w innych sportach, kontrakt na okres co najmniej dwuletni. Cenić należy społeczny zapał trenera Dankowskiego, ale powinien on za swoją odpowiedzialną pracę otrzymywać adekwatne honorarium. Z drugiej zaś strony należałoby sprecyzować na piśmie jego przywileje w rodzaju

możliwości powoływania (ze zwolnieniami, zwrotem zarobków i innymi konsekwencjami) poszczególnych zawodników na trening, władczej roli w stosunku do kierownictwa aeroklubów w nagłych sytuacjach, np. przy organizowaniu lotów rekordowych itd.

Jeden z wymienionych postulatów jeszcze uzasadnić. Wyliczono ile kalorii zużywa ciężarowiec w czasie treningu czy lekkoatleta. Specjaliści od higieny lotniczej mogą łatwo powiedzieć, jak bardzo spala się organizm w czasie konkurencji szybowcowej. Restauracja sił pilota wymaga dodatkowych źródeł kalorycznych i witaminowych. A na te albo nie starcza pieniędzy, albo znów pilot łapie się za różne prace dodatkowe i wtedy znów ogranicza możliwości treningu. Zwyczaj dożywiania jest powszechny w sporcie, a także wśród pracowników lotnictwa wszelkich typów. Argumentów chyba starczy.

Uwagi powyższe, do napisania których dodatkowo asumpt dały mi wyniki XIII Szybowcowych Mistrzostw Polski, dotyczą treningu w ogóle. Zrozumiałe jest, że przygotowanie do najważniejszego występu na przyszłorocznych mistrzostwach świata musi przebiegać jeszcze bardziej sprawnie i zawierać o wiele więcej elementów. Trener reprezentacji powinien mieć możliwość zaspokojenia wszelkich, nawet najbardziej wyszukanych, swoich życzeń. Nie wolno ograniczać go ani limitami funduszu bezosobowego (zwrot utraconych zarobków zawodnikom) czy okresem trwania obozów przygotowawczych. Nie mówię już o takich niezbędnych elementach przygotowania jak wcześnie dostarczenie szybowców zawodniczych itd.

Przed tygodniem, w sprawozdaniu z XIII SMP, nachwaliłem się co nie miara miejscowej gościnności, organizacji w ogóle. Dziś wypada mi tylko dodać, że i od strony sportowej wszystko grało. Kierownik sportowy Walenty Hardt trafnie ocenił warunki meteorologiczne i wyznaczał właściwe dla nich konkurencje. Nie były one przeprowadzone na zasadzie hurra — optymizmu i dlatego poza jednym nieudanym trójkątem 300 km, w większości prób gros zawodników dolatywała do mety i o punktacji decydowały osiągnięte prędkości. Tego typu dobór konkurencji wybitnie przyspieszył wybitnie prędkościowych miał tę zaletę, że w mistrzostwach świata z pewnością takie właśnie zadania będą przeważały.

Pytanie, z których najczęściej spotykałem się po powrocie z XIII Szybowcowych Mistrzostw Polski, to przypuszczalny skład naszej reprezentacji na SMS. Nie pora teraz powtarzać żale, że reprezentacja nie jest wyłaniana drogą sportowej walki, na boisku, pod cumulusami. Przynajmniej w przeważającej swej części; zachowując miejsce rezerwowe do dokooptowania przez władze lotnictwa sportowego na wniosek trenera. Na eliminację niestety jest za późno. I dlatego trudno powiedzieć, który z wymienionych pilotów: Jerzy Popiel — Józef Pieczewski — Franciszek Kepka (bo znacznie niżej oceniam szanse Muszczyńskiego, Ziobry i Witka) zajmie czwarte miejsce w reprezentacji. Bo trzy pierwsze wydają się dość oczywiste, a mianowicie: Mirosław Królikowski, Jan Wróblewski i Edward Makula. Oczywiście są to tylko moje horoskopy. Na oficjalne wyniki nie reprezentacji musimy jeszcze trochę poczekać.



Julian Ziobro (w kabinie), były międzynarodowy mistrz Czechosłowacji, jest zawodnikiem niedocenianym. Jego rozliczne walory mogłyby chyba być wykorzystane w szerszym zakresie, może nawet w reprezentacji.





# TERENOWE I ZAKŁADOWE ODDZIAŁY SAMOBRONY

W poprzednich numerach omówiliśmy znaczenie powszechnej samoobrony w systemie obrony terytorium kraju. Dzisiejszą rozmowę poświęcimy omówieniu roli i zadań terenowych i zakładowych oddziałów samoobrony w systemie OTK.

Jaką spełniają rolę i jakie stoją zadania przed oddziałami samoobrony?

Rola i znaczenie oddziałów samoobrony w systemie OTK polega na tym, że stanowią one podstawowe ogniwa w całokształcie sił i środków układu terytorialnego. Organizowane są one na najniższym szczeblu organizacyjnym systemu obrony terytorialnej kraju, to jest bezpośrednio w miejscach zamieszkania i pracy obywateli. A więc oddziały samoobrony spełniają ważną rolę w systemie ludowej obronności. Zasadniczym zadaniem oddziałów samoobrony jest zabezpieczenie ogółu obywateli oraz ich mienia i mienia społecznego przed bronią masowego rażenia w wypadku konfliktu zbrojnego. Oddziały samoobrony jako społeczne związki organizacyjne, tkwiące bezpośrednio w środowiskach produkcyjnych, w ramach swoich przygotowań obronnych niosą pomoc zakładom pracy i miejscowej ludności w zakresie akcji ratowniczych, w przypadkach katastrof, awarii i klęsk żywiołowych oraz przez wykonywanie różnych czynności społecznych na rzecz obronności kraju, gospodarki narodowej i społeczeństwa. Jednocześnie oddziały samoobrony kształtują cechy patriotyczno-obywatelskie, dyscyplinowanie społeczne, gospodarności oraz poczucie odpowiedzialności każdego obywatela za losy kraju.

Na jakiej zasadzie działają oddziały samoobrony i kto może w nich brać udział?

Zakładowe Oddziały Samoobrony (ZOS) organizowane są w trybie obowiązkowym w oparciu o uchwałę Rady Ministrów z 1954 r., a powoływanie pracowników do oddziałów samoobrony oraz ich szkolenie i udział w pracach oddziału odbywa się na zasadzie obowiązku służbowego. Natomiast Terenowe Oddziały Samoobrony — powstają głównie z inicjatywy społecznej — jako wyraz świadomości i poczucia konieczności obywatelskiego działania na rzecz obronności kraju. Szczególna rola w zakresie organizowania i przygotowywania TOS przypada Lidze Obrony Kraju oraz współpracującym z nią organizacjom społecznym, jak Polski Czerwony Krzyż, Związek Ochotniczych Straży Pożarnych, Związek Harcerstwa Polskiego, Ochotnicza Rezerwa Milicji Obywatelskiej, Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej oraz innym organizacjom. Te-

renowe ogniwa tych organizacji stanowią bazę organizacyjną dla poszczególnych pododdziałów i służb. W skład Terenowych Oddziałów Samoobrony mogą wchodzić mężczyźni od 18 do 65 lat oraz kobiety w wieku od 18 do 60 lat. Do oddziału samoobrony mogą być włączane również, na zasadzie zaciągu ochotniczego, osoby, które ukończyły 16 lat.

Jakie są zasady organizowania zakładowych i terenowych oddziałów samoobrony?

Zakres i sposób przygotowania oddziałów samoobrony oraz ich wielkość i struktura organizacyjna zależą od potrzeb i warunków miejscowych, a w szczególności od charakteru miejscowości (zakładu pracy), liczby mieszkańców (pracowników), stopnia zagrożenia zakładu oraz od ilości technicznych urządzeń i sprzętu, stanowiących bazy organizacyjne i wyposażenia oddziałów samoobrony.

**ZAKŁADOWE ODDZIAŁY SAMOBRONY** — powołuje się w zakładach pracy zatrudniających po-

Jak-18 jednego z aeroklubów regionalnych.

nad 100 osób stałej załogi. W uzasadnionych przypadkach oddziały te mogą być organizowane w zakładach pracy, zatrudniających poniżej 100 osób. W takim przypadku tworzy się wspólny oddział samoobrony dla dwu zakładów lub zakładu i okolicznej ludności. W przypadku dużych zakładów pracy tworzy się w nich kilka oddziałów samoobrony.

**TERENOWE ODDZIAŁY SAMOBRONY** — organizowane są w gromadach i wsiach gromadzkich, osiedlach, miastach, przy komitetach blokowych względnie administracjach domów mieszkalnych.

## ROZMOWY NA TEMATY LUDOWEJ OBRONNOŚCI

Jaka jest struktura organizacyjna oddziałów samoobrony i komu one podlegają?

Oddział samoobrony składa się z dowództwa i służb poszczególnych specjalności. W skład dowództwa oddziału wchodzi: dowódca samoobrony, zastępca dowódcy do spraw społeczno-wychowawczych, do spraw technicznych i zaopatrzenia oraz szefowie poszczególnych służb, którym bezpośrednio podlegają jednostki organizacyjne właściwych służb.

W ramach oddziału samoobrony mogą być organizowane następujące służby: rozpoznania, łączności i alarmowania, medyczno-sanitarna, przeciwpożarowa, porządkowo-obronna, ratownictwa technicznego, odczyszczenia i dezaktywacji, ochronowa, opieki społecznej, weterynaryjna itp. W skład poszczególnych służb organizowanych w ramach oddziałów samoobrony wchodzi specjalistyczne sekcje (posterunki), drużyny lub plutony.

Kierownictwo oraz nadzór nad

organizacją i przygotowaniem oddziałów samoobrony na obszarze kraju sprawuje z ramienia Ministerstwa Obrony Narodowej Inspektorat Powszechnej Samoobrony, w ścisłym współdziałaniu z resortami i terenowymi ogniwami władzy administracyjnej oraz poprzez właściwe terenowe sztaby wojskowe. Zakładowe Oddziały Samoobrony bezpośrednio podlegają dyrektorowi zakładu pracy, a Terenowe Oddziały Samoobrony podlegają gromadzkim, miejskim, względnie dzielnicowym radom narodowym.

Jakie są zasady szkolenia w oddziałach samoobrony?

Szkolenie oddziałów samoobrony stanowi część składową szkolenia z zakresu obrony terytorium kraju, realizowanego w układzie terytorialnym systemu OTK.

Szkolenie oddziałów samoobrony obejmuje:

— **szkolenie społeczno-polityczne**, które ma na celu wyrobienie wśród stanu osobowego oddziałów wysokiej postawy ideowo-politycznej, głębokiego przekonania o konieczności i celowości przygotowań obronnych oraz ich znaczenia dla sprawy umocnienia pokoju, jak również poczucia osobistej i społecznej odpowiedzialności za przygotowanie terenu swego działania zakładu, miejscowości do samoobrony;

— **szkolenie obronne**, które ma na celu przygotowanie stanu osobowego oddziału do obrony terenu swego zakładu i miejscowości przed bronią masowego rażenia, ochrony obiektów i mienia społecznego przed działalnością dywersyjną, zapobiegania i likwidacji skutków żywiołowych, katastrof i awarii, jak również wykonywania prac użytecznych dla potrzeb gospodarczych i obronnych.

Szkolenie obronne oddziałów samoobrony obejmuje następujące rodzaje szkolenia: szkolenie podstawowe — dla wszystkich członków, szkolenie specjalistyczne — dla poszczególnych członków służb specjalistycznych i w miarę potrzeb szkolenie doskonalące.

płk mgr Z. BARANOWSKI

### Mala ENCYKLOPEDIA lotników polskich

#### HENRYK WIECHCIŃSKI

URODZIŁ się 27 grudnia 1895 r. w Piątkowie, w woj. poznańskim. Do szkoły powszechnej uczęszczał w Budziszewie i bezpośrednio po jej ukończeniu wyjechał wraz z ojcem za pracą do Niemiec. W Rendsburgu nad kanałem Kilońskim zdobywał kwalifikacje zawodowe ślusza maszynowego, a następnie rozpoczął pracę w firmie czerpalnej i podwodnej jako palacz — maszynista. W Hamburgu, 2 stycznia 1916 r. zostaje wcielony do niemieckiej marynarki wojennej w Wilhelmshafen. Po przeszkoleniu rekrutkim został skierowany na kurs mechaników lotniczych lotnictwa morskiego na wyspie Sylt. Dalszą służbę już jako mechanik lotniczy pełnił w oddziale lotnictwa morskiego, który stacjonował w Belgii. Po wybuchu rewolucji w Niemczech natychmiast wraca do kraju i już w dniu 11 listopada 1918 r. zgłasza się jako ochotnik do pierwszej kompanii marynarzy w Poznaniu, gdzie bierze czynny udział w Powstaniu Wielkopolskim, przy oswojeniu miasta Poznania, i okolic. W

czerwcu 1918 r. zostaje przeniesiony do portu wojennego w Modlinie, do pierwszego baonu morską. Jednostka, w której służy (w stopniu mata), wyrusza na północ. Przez Aleksandrów, Niezawę, Toruń i Gdańsk dociera do Wybrzeża i 10 lutego obejmuje Puck. Rok pełni służbę w baonie morskim w Pucku, po czym zostaje przeniesiony do oddziału sztabu dowództwa Wybrzeża Morskiego w stopniu bosmana. W lipcu 1922 r. na własną prośbę, przeniesiony do lotnictwa morskiego, a w październiku rozpoczyna naukę pilotażu w szkole lotniczej w Bydgoszczy. W kwietniu 1923 skierowany do Wyższej Szkoły Pilotów w Grudziądzu, a po jej ukończeniu w sierpniu tego roku wraca do lotnictwa morskiego w Pucku. Przydzie-

lony do pierwszej eskadry przeszła się na wodnosamoloty. Lata na wszystkich samolotach używanych wówczas przez Morski Dywizjon Lotniczy. Bierze udział w ćwiczeniach okrętów wojennych i towarzyszy jednostkom floty. Kieruje ogniem artylerii okrętowej, szkoli się w wykrywaniu min i tropieniu okrętów podwodnych. Przeszła na wodnosamolotach pilotów przychodzących ze szkół lotniczych, przydzielonych do Morskiego Dywizjonu Lotniczego.

W 1925 r. awansowany do stopnia starszego bosmana i przeniesiony do eskadry wodnosamolotów wielosilnikowych. Od roku 1927 wykonuje loty nocne z wody. W następnym roku pilotuje jeden z dwóch wodnosamolotów lecących z wizyta do Łotwy. W tym samym roku uzyskuje dyplom i licencję pilota cywilnego Nr 45. W 1933 r. zostaje przeniesiony służbowo do eskadry lotniczej przy Flotylli Rzecznej w Pińsku. W 1934 r. otrzymuje odznakę pilota morskiego I klasy. W grudniu 1937 r. wraca ponownie do Morskiego Dywizjonu Lotniczego w Pucku i otrzymuje przydział do drugiej eskadry, gdzie pełni obowiązki szefa.

W czasie kampanii wrześniowej po utracie samolotu bierze czynny udział w obronie Helu, pełniąc obowiązki dowódcy drugiego plutonu odcinka przeciwdesantowego „Jurata”. Po kapitulacji dostaje się do niewoli. Uda-

je mu się jednak wrócić do Pucka, gdzie pracuje najpierw w elektrowni i mylnie, a wreszcie w reżni jako maszynista.

W czasie okupacji współpracuje z organizacją „Gryf Pomorski”. Od 1942 r. bierze udział w akcji sabotażowej. Przy współpracy kolejarzy uszkodza silniki i platformy remontowane w zakładach Kanenberg na terenie Pucka.

Po wyzwoleniu pracuje początkowo w Gdańsku, jako inspektor techniczny w Państwowym Przedsiębiorstwie Traktorów i Maszyn Rolniczych. W latach 1947–50 — w Gdańskim Urzędzie Morskim, a następnie w Przedsiębiorstwie Robót Czerpalnych i Podwodnych. Od 1954 roku — przez trzy lata w Polskim Rejestrze Statków, a następnie do 1964 w PPIUR „Szkuner” we Władysławowie jako starszy inspektor techniczny. Obecnie na rencie.

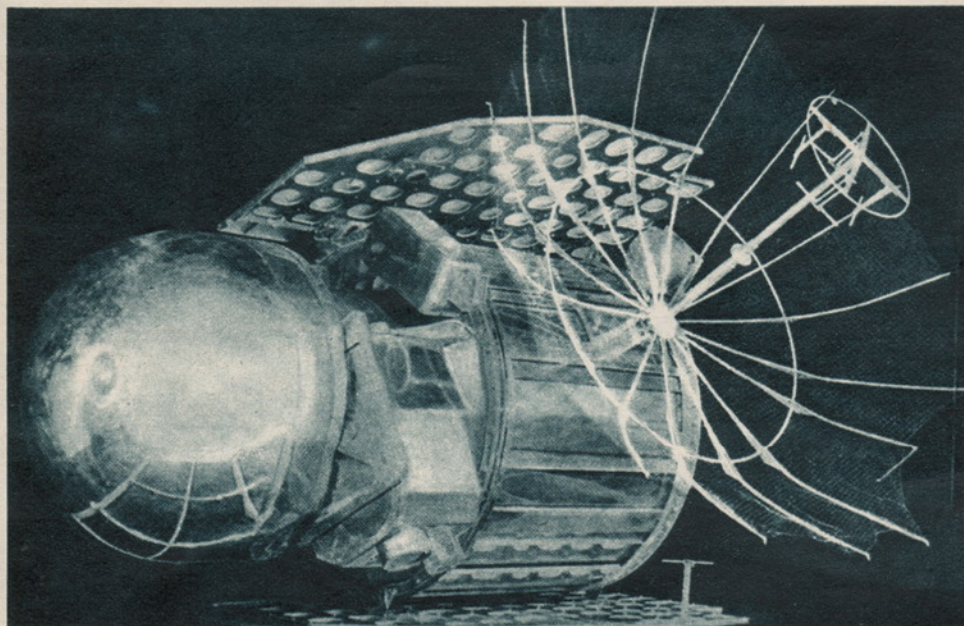
Wyłatał ponad dwa tysiące godzin. Latał między innymi na samolotach Albatros B II, Friedrichshafen, Sablatnik, Travemünde, Schreck FBA-17, CAMS-17, Latham HB-3, Lublin R XII.

Odniesiony Brawowym Krzyżem Zasługi, Wielkopolskim Krzyżem Powstańcym oraz Brawowym Medalem za Długoletnią Służbę i innymi. Jest członkiem Klubu Seniorów Lotnictwa APRL od roku 1961 i aktywnym działaczem ZBoWiD.

ZLU



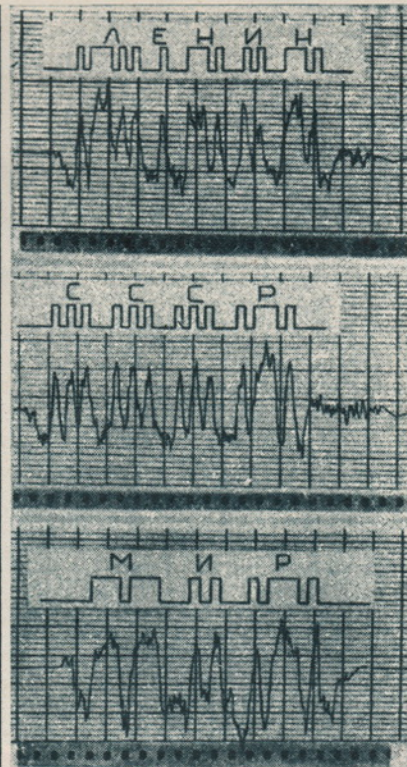




# KU PORANNEJ GWIEZDZIE

Z lewej: Radziecka stacja „Wenus-1”, wysłana 12 lutego 1961 r.

Z prawej: Publikowane po raz pierwszy obrazy oscylograficzne sygnałów wysyłanych z ZSRR na Wenus i odebranych z odbicia. 9.XI. 1962 r. wysłano słowo MIR (Pokój), które osiągnęło Wenus, odbiło się od niej i po przebiegu łącznie 81 mln 745 tys. km, zostało po 4 min 32,7 s odebrane w ZSRR. 24.XI.1962 r. wysłano w ten sam sposób słowa: LENIN i SSSR. Pokazano oscylogramy sygnałów wysyłanych alfabetem telegraficznym oraz odebranych odbić.



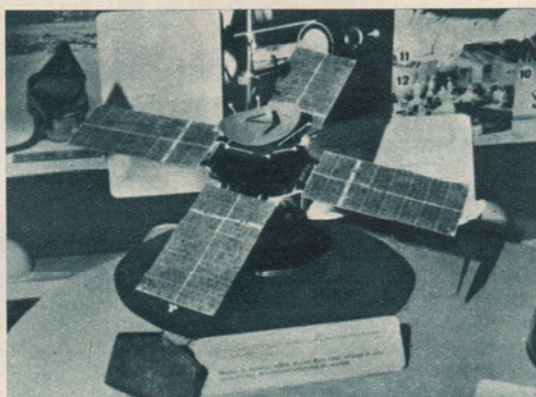
JEDNYM z obiektów zainteresowań astronautyki i nie tylko astronautyki jest Wenus, najbliższa Ziemi, a jednocześnie mało znana planeta. Obecnie trwa okres pomyślny dla startów stacji badawczych w jej kierunku. Można go zamknąć między datami 15 maja i 10 lipca bieżącego roku. Aparaty wysłane w tym okresie dotrą do celu w stosunkowo krótkim czasie, a prędkość jaką muszą osiągnąć (na wysokości rzędu 200 km) nie przekracza 11,75 km/s. Jest to oczywiście związane z możliwością zastosowania słabszych rakiet nośnych.

Uczni starają się wykorzystać tę okazję. Oto 12 czerwca o godz. 5.40 czasu moskiewskiego została wysłana z terytorium ZSRR stacja „Wenus-4” o masie 1106 kg, która ma dotrzeć do celu w drugiej połowie października br. Zadaniem jej jest, według komunikatu agencji TASS, badanie przestrzeni kosmicznej między orbitami Ziemi i Wenus. Niewykluczone, że w ślad za nią wystartują kolejne obiekty tej serii.

Również uczeni amerykańscy wystawili stację badawczą ku „porannej gwiazdzie”. Jest nią odpowiednio przystosowany dubler marsjańskiego „Marinera-4” — „Mariner-5”, którego start miał miejsce 14.VI. o godz. 0.01 GMT. Jego przelot w odległości około 4800 km od powierzchni Wenus spodziewany jest również w październiku. W skład próbnika o masie 245 kg wchodzi: system energetyczny, łączności, kierowania i manewrowy (dla korekty toru lotu i odpowiedniego usytuowania w przestrzeni). Aparatura badawcza obejmuje między innymi: detektor promieniowania kosmicznego, fotometr dla promieni nadfioletowych i magnetometr na pary helu. Uczni chcą przeprowadzić w trakcie lotu siedem eksperymentów dotyczących zarówno atmosfery Wenus, jej składu, temperatury i ciśnienia, jak i przestrzeni międzyplanetarnej. Nim jednak czas pokaże, czy omawiane zamierzenia zostaną zrealizowane, warto byłoby przypomnieć podstawowe dane „personalne” samej planety, jak i krótką historię badania jej metodami astronautycznymi.

Wenus jest drugą, licząc od Słońca, planetą Układu Słonecznego. Jej charakterystyka przedstawia się następująco:

wielkość charakterystyczna	wartość liczbową
czas obiegu	— 0,615 lat
średnia odl. od Słońca	— 108 mln km
najmn. odl. od Ziemi	— 40 mln km
najw. odl. od Ziemi	— 259 mln km
średnica równikowa	— 12200 km



Makieta stacji „Mariner-5” (Mariner-E”) pokazana na tegorocznym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu. 4 baterie słoneczne (17 840 ogniw) mają wymiar 1,13 x 0,895 m każda. Rozpiętość całkowita — 5,5 m, wysokość — 2,9 m. Moc baterii słonecznych — 370 W (przy Ziemi) i — 550 W (przy Wenus).

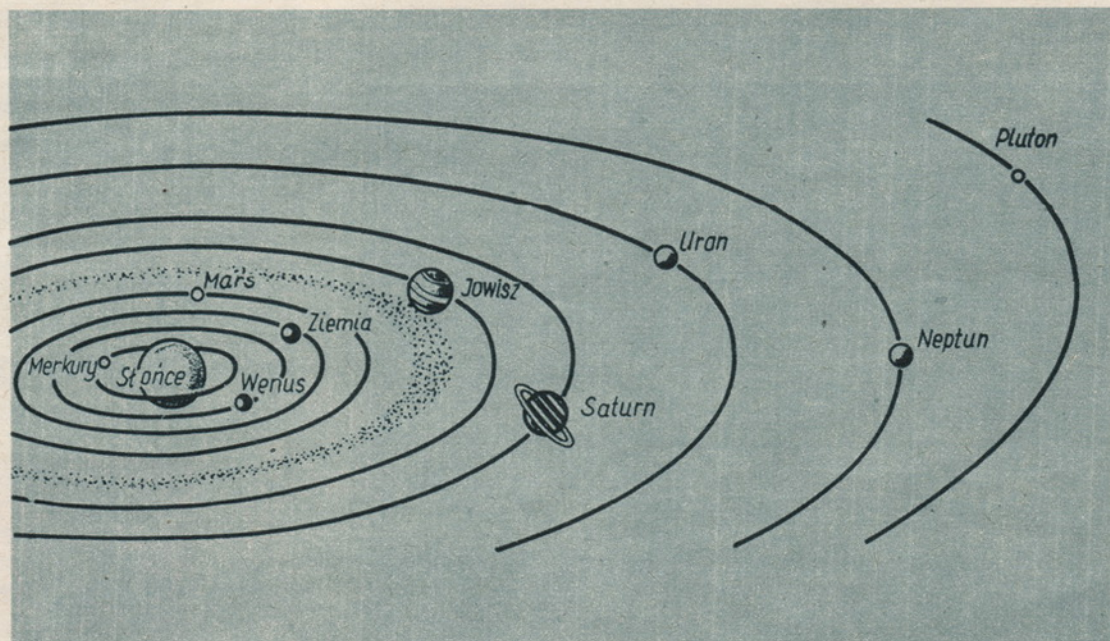
albedo (stosunek ilości światła odbitego do padającego)	— 59%
objętość (w porównaniu z Ziemią)	— 0,876
masa (Ziemia = 1)	— 0,814
gęstość	— 5,12 g/cm <sup>3</sup>
przyspieszenie na powierzchni	— 8,74 m/sek <sup>2</sup>
prędkość ucieczki	— 10 km/s

Pierwszym lotem ku bliźniaczej siostrze Ziemi była wyprawa radzieckiej stacji „Wenus-1” o masie 643,5 kg w roku 1961. Niestety, podobnie jak w przypadku wysłanej w 1964 r. „Sondy-1”, utracono łączność z aparatem przed zbliżeniem do planety docelowej. Dużym sukcesem nawigacyjnym zakończył się zespołowy lot stacji „Wenus-2” i „3”. Pierwsza z nich minęła „poranną gwiazdę” w odległości 24 000 km, druga zaś umieściła na powierzchni planety emblemat z godłem ZSRR. Niestety, mimo otrzymania cennych danych o przestrzeni międzyplanetarnej w pierwszym okresie lotu, łączność została przerwana w decydującej fazie eksperymentu, prawdopodobnie na skutek nadmiernego wzrostu temperatury.

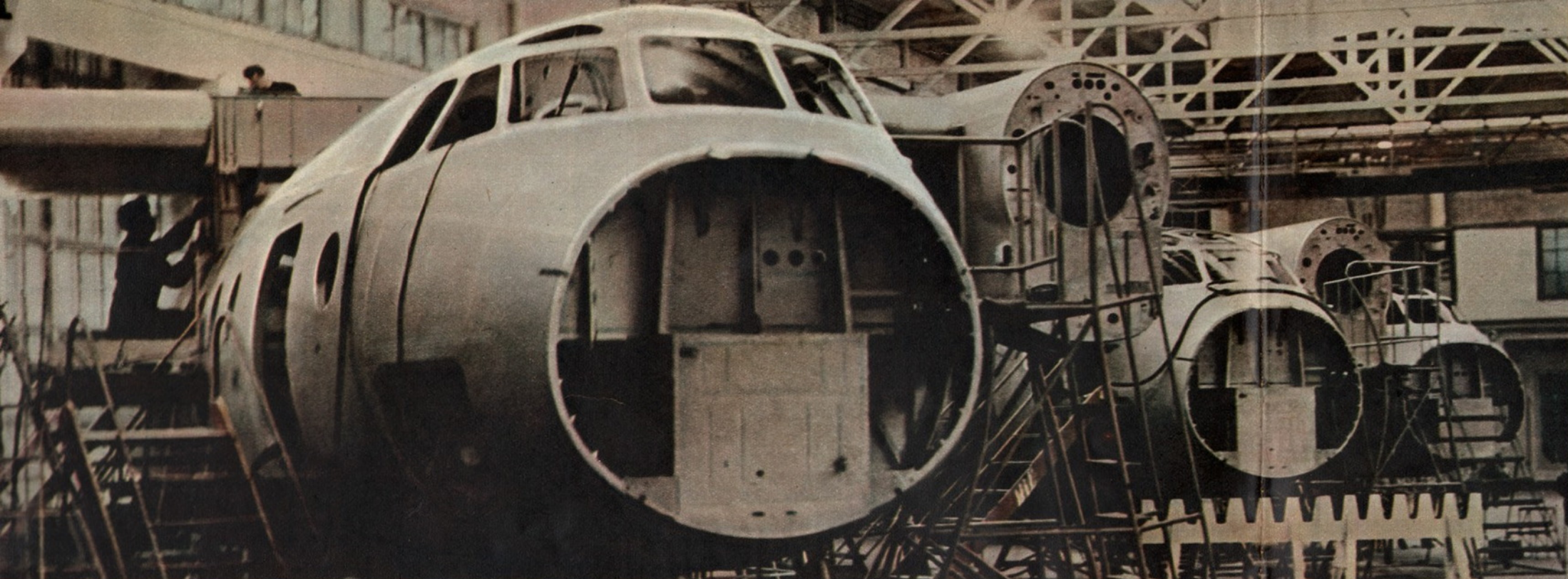
Amerykanie próbowali atakować Wenus dwukrotnie. Pierwszy aparat „Mariner-1” musiał być zniszczony ze względu na wadliwą działalność rakiety nośnej. Stratę tę wynagrodził jego następca, który po korekcie trasy lotu zbliżył się do planety 14 grudnia 1962 roku na odległość 35 000 km. Wyniki jego badań są ciekawe (np. temperatura powierzchni Wenus miałaby wynosić +400°C), lecz wymagają potwierdzenia za pomocą pomiarów radioastronomicznych i badań astronautycznych. Być może tegoroczne loty wyświetlą chociaż część zagadek planety, która zazwyczaj ukrywa swe tajemnice pod gęstą powłoką chmur.

**JERZY WIERZBOWSKI**

Układ słoneczny. Orbita Wenus leży bliżej Słońca od orbity ziemskiej.







# W KIJOWSKICH ZAKŁADACH LOTNICZYCH

**W**TEDY było ich mniej więcej tyle, ile palców u jednej ręki. Ale to już oznaczało, że samoloty z silnikami tłokowymi wkrótce pójdą na emeryturę.

Stewardessy, opiekujące się w starzych „Iłach” zmęczonymi wskutek kołysania pasażerami, wzdychały: „Żeby już przódzej”. Pasażerowie, chwytając się za serce przy każdorazowym opadaniu lub unoszeniu się maszyny, przysięgali, że już nigdy więcej nie polecą samolotem. A piloci, którym sprzykrzyło się raz po raz uzupełniać paliwo, wyrażali się bardziej konkretnie i bez wzdychania.

Wtedy było ich pięć lub sześć sztuk — prototypów samolotów turbopiętrowych An-24. Na pokładzie jednego z nich, sześć lat temu, w czasie próbnego rejsu, postawiliśmy na skraju stolika szklankę z wodą. Szklanka nie spadła nawet wówczas, gdy pilot doświadczałny wyłączył jeden silnik...

Mieliście zapewne sposobność — stojąc pod skrzydłem samolotu — widzieć na pokryciu kadłuba mnóstwo „bąbelków” — nitów. Otóż wyobraźcie sobie fabrykę, w której w pierwszym wydziale produkuje się te właśnie „bąbelki”, a z ostatniego ciągnik holuje na pierwszą w życiu trasę nowiuteńki An-24...

Pewien znajomy, przedstawiciel zawodu nie mającego nic wspólnego z techniką, zapytał: „A co, samoloty wytwarzają, podobnie jak samochody, systemem taśmowym?” I powiedział takiemu, że samolot powstaje od razu jako gotowy produkt; z pewnością też by uwierzył: współczesnego człowieka trudno zadziwić. Nie, samolot nie powstaje tak, jak samochód. Raczej — jak statek, albowiem statek i samolot mają wiele wspólnego. Chociażby stanowisko montażowe.

— Bez stanowiska montażowego nie zbuduje się samolotu. Od nas wiele zależy — mówi kierownik wydziału J. Nadoliński. — Jeżeli pracujemy na „piątkę”, to i samolot

otrzyma taką ocenę. I dodaje żartobliwie: — Jeśli stanowisko montażowe będzie krzywo ułożone, to i samolot będzie krzywy.

Zróbmy małą dygresję i poświęćmy kilka słów precyzji. Nie udało mi się uzyskać liczb wskazujących na to, że w zakładzie lotniczym jest więcej kontrolerów niż w innej fabryce. Ale to tak mi się chyba tylko wydawało. W każdym bądź razie, wszędzie gdzie tylko byliśmy, ludzie nie tyle „produkowali”, ile dokonywali pomiarów. Objaśniono nam: najmniejsze odchylenie od normy lub wzorca — brak, a brak w lotnictwie rzecz niedopuszczalna — samolotami latają przecież ludzie.

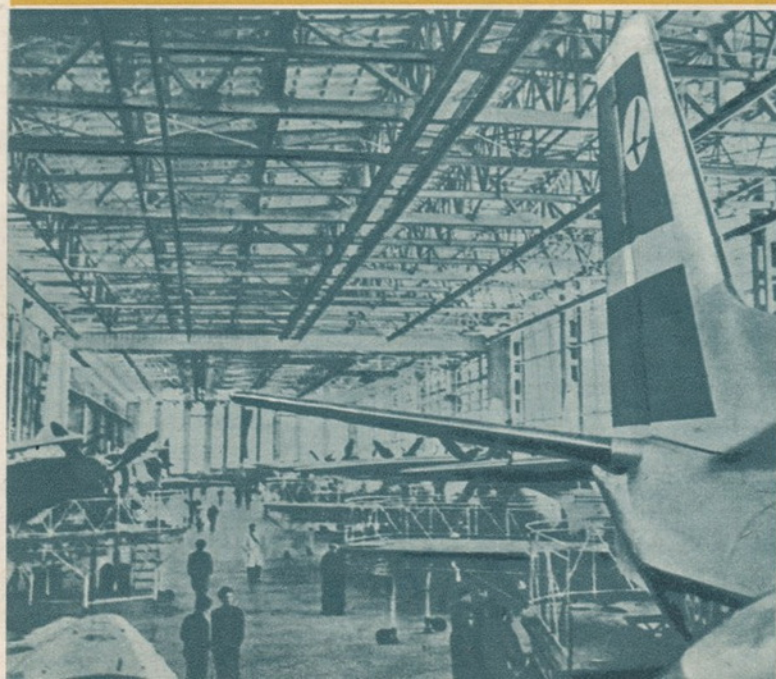
Od wydziału do wydziału poszczególne podzespoły samolotu stają się coraz masywniejsze. A w ogóle odniosłem wrażenie, że zakład lotniczy przypomina coś w rodzaju olbrzymiej składanki części technicznych dla dzieci. Tu — ogon, usterzenie, skrzydło, tam — kadłub, śmigło. A w ścisłej, naukowo ustawionej kolejności — to samolot, który może latać. W rzeczywistości jednak nie jest to zabawka, lecz poważna fabryka. W produkcji, powiedzmy, jednego śmigła uczestniczy wielu ludzi o różnych specjalnościach. Mądrych, zdolnych ludzi, zakochanych w technice lotniczej. Takich, jak znany racjonalizator M. Klimow. Albo zupełnie młody majster Kiril Kotlar, „nazemny pilot doświadczałny” — jak go tu nazywają. Przekazuje on pilotom, z gwarancją, każdy samolot, po uprzednim sprawdzeniu go, nie wychodząc z laboratorium kontrolno-doświadczałnego.

W wydziale produkującym skrzydła wisiało zobowiązanie: „Do dnia 8 marca przekazać skrzydła końcowego samolotu”. Symbolicznie i szczerze; nie byle co, a skrzydła. To

Wyżej: Montaż kadłubów samolotów An-24. Niżej: Samolot pasażerski An-24 w malarni fabrycznej.



Hala montażu końcowego. Na pierwszym planie samolot An-24 w barwach Polskich Linii Lotniczych LOT.





dopiero prezent na Święto Kobiet... Ale co to takiego „końcowy” samolot?

Dostrzegamy go w wydziale montażu wstępnego, gdzie samoloty podobne są raczej do koników polnych — bez skrzydeł i ogonów — nieco zabawne i wstydliwe. Samolot „końcowy” już w pogotowiu. Zamontowano śródpłat, innymi słowy, jest nie tylko kadłub, ale i taki element poręczny samolotu, na którym „podwieszają” silniki i skrzydła.

Alle najbardziej dumnie powiewa na samolocie fabryczny czerwony sztandar. Tym właśnie samolot „końcowy” różni się od innych. Wyznacza się go na każdy kwartał. Wszyscy go znają. I wszyscy mają obowiązek szybko go obsłużyć, ponieważ samolot ten zamyka plan kwartalny. Przy nim znajduje się księga uznania, do której wpisuje się nazwiska najlepszych. Ci, którzy wyróżnili się w czasie montażu, otrzymują w nagrodę aparaty fotograficzne, odbiorniki tranzystorowe lub zegarki.

Przyjemnie patrzeć, jak samolot rośnie prawie w oczach. W innych wydziałach samoloty wyposażone są w urządzenia pokładowe, instalacje; maluje się je, sprawdza hermetyzację kabin itd. A nieco dalej — oczko w głowie zakładu — montaż główny. Olbrzymia hala, szereg maszyn jak na defiladzie. Skrzydła obok skrzydła ustawione w „jodełkę”, jak gdyby zamarły przed pierwszym startem w przestworza. Robotnicy różnych specjalności gesto oblepili ma-



Nowy turbopropowy samolot pasażerski An-24 rozpoczyna swój pracowity żywot

szynę. Montują najróżnorodniejsze urządzenia, grube zwoje przewodów (na każdym samolocie znajduje się około 80 kilometrów przewodów), przymocowują fotele. W pierwszym z brzegu samolocie, tuż obok zamkniętej bramy, wszystko już gotowe — od silnika do zasłonek w oknach.

— Dziś będziemy wytaczać — mówi zastępca kierownika wydziału B. Licuk.

A potem? Potem samolot trafia do rąk oblatywaczy, którzy, jak głosi piosenka, „uczą samoloty latać”.

I oto samolot wystartował. Leci nad Kijowem, nad okolicznymi lasami i sadami, nad Dnieprem, dzielącym miasto na dwie części, nad starym Arsenalem z pokaleczonym pociskami murem, nad opiewanym w poezji i prozie Kreszczatikiem,

nad wieżowcami, mostami i metrem... Poleciał, srebrząc się w słońcu, nowiutki kijowski An-24. Nowe samoloty ze znakiem fabrycznym stolicy Ukrainy zakupują obecnie towarzystwa lotnicze 14 krajów świata, wśród nich — Polski.

Mówią, że piloci to ludzie szczególnie. Tak się już utarło: niebo — to jednak nie ziemia. Ale nikt jeszcze nie pokusił się sprawdzić, co trudniej — latać, czy zbudować to, na czym się lata.

**FOTOREPORTAŻ SPECJALNY  
DLA „SKRZYDLATEJ POLSKI”  
APN**

Stanowiska kontrolne na końcu taśmy montażowej samolotów An-24.



Jeszcze jeden samolot An-24 opuści taśmę montażową.





## SPORT SPADOCHRONOWY

\* Grupa dziewięcioosobowa spadochroniarzy bułgarskich ustanowiła 4 rekordy międzynarodowe w skoku na celność lądowania z wysokości 800 m, uzyskując wynik 2 m 70 cm średniej odległości od środka koła. Jest to wynik lepszy od rekordów międzynarodowych w skoku z tej wysokości dla grup złożonych z 9, 6, 7 i 0 osób, w konkurencji kobiet. W rekordowym skoku wzięły udział: J. Gawrilowa, M. Spasowa, I. Zlatanowa, N. Jelcowa, D. Andrejewa, M. Milenowa, E. Iljewa, M. Iwanowa i M. Poljakowa.

\* W strefowych zawodach spadochronowych, wchodzących do programu IV Letniej Spartakiady Narodów Federacji Rosyjskiej, zwyciężyła reprezentacja rejonu Swierdłowska, przed reprezentacją z rejonu Czelabińska. W klasyfikacji indywidualnej zwyciężył P. Sadiłow (Swierdłowski). Wśród kobiet — W. Gurlaszyna (Swierdłowski).

\* Nowy typ spadochronu sportowego — UT-2K — opracowali konstruktorzy radziecy, zaopatrując go w nowy system sterowania podczas opadania. Powierzchnia czasy wynosi 45 m kw.

## KOMUNIKACJA I TRANSPORT

**SWISSAIR** — szwajcarskie linie lotnicze rozpoczęły loty na nowej trasie Zurych — Bukareszt. Samoloty kursujące na tym szlaku lądują po drodze w Budapeszcie.

**LINIE** towarową Belgrad — Zurych uruchomiło Jugosłowiańskie Towarzystwo JAT. Jest to druga towarowa linia lotnicza uruchomiona przez Jugosławie — pierwsza istnieje od 15 maja ub. r. (Belgrad — Monachium).

**PONOWNIE** ma być uruchomiona przez amerykańskie Towarzystwo TWA linia lotnicza, która połączy USA z Cejlonem. Szlak ten jest nieczynny od lipca 1961 r.

**WŁADZE** brytyjskie postanowiły budowę trzeciego lotniska cywilnego dla Londynu. Na obecnych dwóch lotniskach ląduje co godzinę 250 samolotów. Rocznie przewożą się przez nie 13 mln pasażerów. Przewiduje się, że do końca stulecia liczba ta wzrośnie do 50 mln.

**ZNANA** angielska rekordzistka samolotowa Sheila Scott (przeleciała dookoła świata samolotem turystycznym) pomyślnie ukończyła

szkolenie w pilotażu samolotów pasażerskich, kursujących na dalekosiężnych liniach transoceanicznych. Była na kursie jedną kobietą.

**W RZYMIE** odbyły się jugosłowiańsko-włoskie rozmowy dotyczące zawarcia nowego układu lotniczego. Przypuszcza się, że nowe porozumienie regulować będzie sprawę komunikacji lotniczej pomiędzy tymi państwami.

**AUSTRALIJSKIE** Towarzystwo komunikacji lotniczej „Qantas” uruchomiło ostatnio nową linię, która połączyła Sydney z Amsterdamem.

## RÓŻNE

● Jak podają statystyki szwajcarskie, w roku 1966 zarejestrowanych było 560 prywatnych samolotów (208 w r. 1957). Liczba pilotów — 2 942, ilość wykonanych lotów — 96 189. Wydarzyło się 20 wypadków (1965 r. — 17), z czego 14 pociągnęło za sobą ofiary śmiertelne.

● 253 rekordy międzynarodowe na 650 możliwych do osiągnięcia posiadają radzieccy sportowcy lotniczy. W roku 1966 ustanowili oni 52 rekordy ZSRR. Jak wynika ze sprawozdań FAI, w 38 przypadkach rekordy te są jednocześnie nowymi rekordami międzynarodowymi.



## KONIEC AGRESORA

Tak zatytułował swoje zdjęcie fotoreporter wietnamskiej prasy Wan-Bao. Zdjęcie, wystawione w Moskwie na wystawie fotograficznej, przedstawia zestrzelony przez obronę przeciwlotniczą DRW samolot USA, a drugie moment aresztowania amerykańskiego pilota, który uratował się z pionącego samolotu, skacząc ze spadochronem.

(Foto: Czin-haj)

rlin Subway,  
ne best by  
n par with  
vietness of  
ugh it runs  
Better truck  
edit for this.  
und express  
west, to run  
ound, is now under construction  
that, for a long while yet, urban,  
ort span inter-city transit must  
ination of better highways and  
nsit, making the best possible use



## JAK „HAWKER SIDDELEY” WIDZI GRANICE POLSKI

W angielskim kwartalniku lotniczym „Hawker Siddeley Review” (zeszyt 5 z br.), organie prasowym zjednoczonych zakładów lotniczych Hawker Siddeley Group Ltd, ukazał się artykuł na temat różnego rodzaju kolei podziemnych w poszczególnych miastach świata. W części poświęconej kolei podziemnej Berlina umieszczono przy okazji mapkę Niemiec w granicach sprzed II wojny światowej, nie uwzględniając ani nowych granic Polski na Odrze i Nysie, ani istnienia Niemieckiej Republiki Demokratycznej, ani faktu osobnego statusu prawnego Berlina.

Czy angielskie zamknięcie do tradycji jest posunięte do tego stopnia, że uwzględni punkt widzenia na granice Polski i istnienie dwóch państw niemieckich, jak reprezentują niedobici hitlerowcy, gromko dzisiaj gardzący w NRF za powrotem do stanu rzeczy istniejącego za rządów „führera”?

Obok reprodukowaliśmy odpis wycinek tego artykułu wraz z ową mapką. Wolelibyśmy, aby ten skandaliczny fakt był wynikiem zwykłego niechlujstwa, ale obawiamy się, że tak nie jest. Na ogół ludzie redagujący czasopisma nie są kompletnymi ignorantami w dziedzinie geografii politycznej...

## MARSZAŁEK CZUJKOW O RADZIECKIEJ OBRONIE CYWILNEJ

Radziecki dziennik „Izwestia” opublikował artykuł marszałka W. Czujkowa na temat znaczenia obrony cywilnej w ZSRR.

Państwo radzieckie — pisze marszałek Czujkow — czyni wszystko, aby zapobiec światowemu konfliktowi termojądrowemu.

Dysponuje ono wszystkim co jest niezbędne, aby odparć agresora. Radziecka doktryna wojenna wychodzi z założenia, że najlepszym sposobem obrony państwa przed atakiem jądrowym są wojska rakietowe, antyrakietowe, samoloty przechwytyjące, których celem jest niedopuszczenie do przeniknięcia do radzieckiego obszaru powietrznego rakiet nuklearnych i samolotów wroga. Zostaną one zniszczone zanim osiągną granice radzieckie.

Przy tym wszystkim jednak — kontynuuje autor — powinniśmy być jednak gotowi do likwidacji następstw uderzeń rakietowo-nuklearnych przeciwnika. Nasze instytucje naukowo-badawcze i konstrukcyjne opracowały niezawodne projekty chronienia ludzi przed działaniem fali uderzeniowej, promieniowania świetlnego i porażenia radioaktywnego.

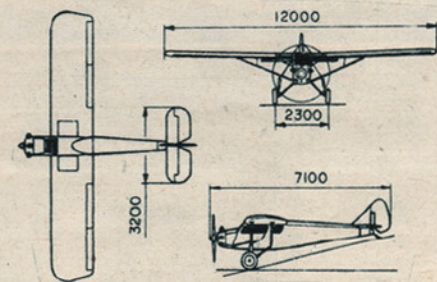
## SAMOLOTY KRAJU RAD

### JA-6 (AIR-6)

W roku 1927 rozpoczął działalność konstruktorstwo wychowanek Akademii im. N. E. Żukowskiego, obecnie dwukrotny Bohater Pracy Socjalistycznej Aleksander S. Jakowlew. Przez pierwsze lata budował on lekkie, głównie sportowe samoloty. Jego pierwszym samolotem JA-1 (AIR-1), zbudowany w Akademii, oblatany został 12 maja 1927 r. Dokonano na nim przelotu na trasie Moskwa — Sewastopol. Po upływie dwóch lat, w sierpniu 1929 r., odbył pierwszy lot samolot JA-3 (AIR-3) „Pionierska Prawda”.

Po ukończeniu studiów w Akademii, Jakowlew zaprojektował samoloty JA-3 (AIR-5), JA-6 (AIR-6) i JA-7 (AIR-7). Szczególnie udaną konstrukcją był JA-6, wyposażony w silnik krajowej produkcji M-11. Ten trzymiejscowy górnopłat był pierwszą maszyną Jakowlewa, którą skierowano do produkcji seryjnej, z przeznaczeniem do służby na krajowych liniach „Aeroflotu”. Maksymalna prędkość JA-6 — 166 km/h, pułap — 4 500 m. W maju 1937 r. pilot J. Pismennij ustanowił na pływakowej wersji JA-6 rekord odległości lotu bez lądowania, przebywając w ciągu 16 godzin 25 minut trasę długości 1 297 km z Kijowa do Batumi.

Na zdjęciu i rysunku: JA-6 (AIR-6).



## SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

■ W dniach 8—18 czerwca 1967 r. w Orsku (okręg Orenburski, ZSRR) odbyły się strefowe zawody szybowcowe z udziałem pilotów Swierdłowska, Magnitogorska, Kurgana, Tiument i Sterlitamak. Zawody rozegrano na szybowcach „Blanik”. Uczestnicy, wśród których było wielu mistrzów sportu, uzyskali wiele dobrych wyników — prędkości przelotowe sięgały 80 km/h.

■ Szybownicy fińscy zorganizowali obóz „Kebnekaise 67”, który trwał przez dwa tygodnie marca br. Mimo trudnych zimowych warunków dziesięciu pilotów uzyskało przewyższenia ponad 5 000 m. Najlepszy rezultat — 6 400 m osiągnął A. Stenonson Boden.

■ W całorocznych zawodach szybowcowych Szwajcarii prowadzenie objął Fritz Wannenried, który za docel-powrót 302 km otrzymał 10 320 pkt. W grupie juniorów na czele znajduje się Rudolf Schneider. Za trójką 164 km zdobył 5 872 pkt.

■ Francuscy szybownicy rozgrywają wiele zawodów regionalnych systemem weekendowym, ewentualnie „trzydniowym”. Między innymi takie zawody — w dniach 4—7 maja br. — odbyły się w Colmar, gdzie startowało 11 uczestników, w Besancon — 12 zawodników oraz Bordeaux — 23 startujących. Konkurencja, po trasach zamkniętych, wahaty się w granicach 100—300 km. Mniejsze zawody rozegrano w Amiens, Montargis, Le Mans, Romans i Issoudun.

■ Ostro wystartowało w br. francuskie centrum szybowcowe w Fayence. W lutym wylatano 703 godziny, zdobyto sześć przewyższeń diamentowych oraz dziewięć złotych. W marcu wylatano 770 godzin, zarejestrowano cztery złote i jedno diamentowe przewyższenie. M. Leborgne wykonał pierwszy przelot długości 181 km.

■ Bilans szybowcowy Kanady za ubiegły rok obejmuje (w nawiasach dane z 1965 r.): liczba szybowców — 140 (128), liczba wykonanych lotów — 19 205 (16 725), wylatane godziny — 8 546 (7 320), przeleciane kilometry — 55 000 (25 400). Warto dodać, że wyniki te zostały podwojone w porównaniu z danymi sprzed pięciu lat.



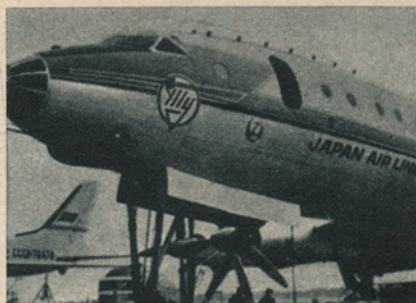
## POLONICA

● W czerwcowym numerze radzieckiego miesięcznika lotniczego „Krylja Rodiny”, w dziale „U naszych przyjaciół”, zamieszczono informację o najnowszych polskich samolotach i szybowcach wraz ze zdjęciami: „Iskry”, „Zefira-3”, „Kobuza-3”, „Cawrona”, „Wilgi” i „Pirata”. W pełnych uznania słowach oceniono pracę polskiego przemysłu lotniczego, pisząc, iż cechuje go dobra organizacja produkcji. Uwagę czytelników zwrócono na duże osiągnięcia naszego eksportu sprzętu lotniczego.



## DLA OCHŁODY

Wszystkim, którzy przeżywają tegoroczne upały, dedykujemy to zdjęcie z okolic polarnych. Oto samolot An-12 wyposażony w specjalnie opracowane narty śniegowe, umożliwiające start i lądowanie na polach lodowych. Zdjęcie, jak dotąd unikalne, szczególnie dla tej klasy wielkich transportowców; obok szczególnej potężnej narty podwoziowej wyposażonej w system ogrzewniczy i hamulcowy.



## TU-114 NA TRASIE MOSKWA — TOKIO

Dnia 17 kwietnia roku bieżącego otwarto wielką linię powietrzną łączącą stolicę ZSRR ze stolicą Japonii. Linia ta jest obsługiwana przez samoloty Tu-114. Warto wiedzieć, że Japończycy zakupili dla obsługi nowej trasy radzieckie samoloty. Na zdjęciu — samolot Tu-114 w barwach „Japan Air Lines”, a poniżej stewardessy „Aeroflotu” ze swoimi koleżankami z Krainy Kwitnącej Wiśni. Te ostatnie oczywiście w tradycyjnych kimonach.



## SLAWNI LOTNICY

JEDEN z najlepszych pilotów akrobacyjnych Związku Radzieckiego, Wadim Owsiankin, urodził się w 1939 roku w Pottawle. Już w okresie, kiedy uczęszczał do szkoły podstawowej, interesował się lotnictwem. Czytał książki o wielkich pilotach oraz budował modele latające. W 1956 r. uzyskał średnie wykształcenie techniczne i ukończył podstawowe szkolenie samolotowe w Aeroklubie Mińskim. W związku z zamiarem dalszego latania pozostał w Mińsku, gdzie rozpoczął pracę w charakterze mechanika. Praca ta umożliwiała mu częsty kontakt z aeroklubem.

Karierę sportowca lotniczego rozpoczął w 1960 roku. W następnym roku uczestniczył po raz pierwszy w mistrzostwach akrobacji Związku Radzieckiego. W 1961 roku uzyskał tytuł Mistrza Sportu ZSRR. Rok później, w 1962, brał udział w Samolotowych Mistrzostwach Świata w Akrobacji, które zostały rozegrane w Budapeszcie. Zajął w klasyfikacji finałowej 10 miejsce.

W 1963 roku w przeprowadzonych w Moskwie Międzynarodowych Zawodach Samolotowych w A-



Wadim Owsiankin

krobacji Wadim Owsiankin nie zakwalifikował się do finału i ostatecznie uplasował się na 12 miejscu.

Na kolejnych Samolotowych Mistrzostwach Świata w Akrobacji, które odbyły się w 1964 roku w Bilbao (Hiszpania), Owsiankin uzyskał w klasyfikacji finałowej 5 miejsce. Jego sukcesy w poszczególnych konkurencjach oraz w klasyfikacji końcowej przyczyniły się do zdobycia złotych medali przez drużynę radziecką. Po powrocie do kraju otrzymał tytuł Zasłużonego Mistrza Sportu ZSRR.

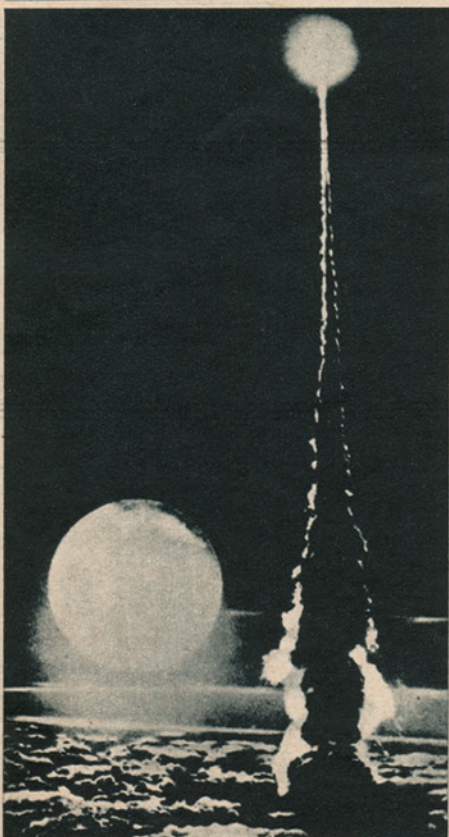
Dwa lata temu w Łodzi, w 1966 roku, odniósł piękny sukces sportowy na Międzynarodowych Zawodach Samolotowych w Akrobacji (pierwsze miejsce). Tego samego roku na Mistrzostwach Związku Radzieckiego wywalczył tytuł absolutnego mistrza ZSRR w akrobacji samolotowej.

W Samolotowych Mistrzostwach Świata w Akrobacji, rozegranych w Moskwie w 1966 roku, wywalczył trzecie miejsce i tytuł drugiego wicemistrza świata w akrobacji samolotowej. Począwszy od 1962 roku Wadim Owsiankin pracuje jako pilot komunikacyjny „Aeroflotu”. Początkowo latał na samolotach An-2, ale od pewnego czasu zasiada za sterami samolotów An-24.

(m)

## W KOSMOS

Taki tytuł nosi zdjęcie wykonane z samolotu przez Walentyne Lebediewą i nadesłane na konkurs fotograficzny organizowany przez redakcję dziennika „Prawda”. Zdjęcie przedstawia tor lotu rakiety, która akurat przebiła się przez warstwę chmur. Osobliwie wygląda Słońce na tle ciemnego, silnie przefiltrowanego nieba.



## ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

Francuscy uczeni poddają próbom wytrzymałościowym i niezawodności silnik jonowy. Pracując w warunkach zbliżonych do przestrzeni kosmicznej na wysokości 180 km, silnik rozwija ciąg 0,2 kG. Na razie silnik przepracował 100 godzin.

Jeśli w powietrzu istnieje co najmniej 30 procent wilgotności, człowiek jest w stanie wytrzymać temperaturę do plus 100 stopni w ciągu 30 minut, do 125 stopni w ciągu 20 minut, a nawet temperaturę plus 200 stopni w ciągu 3 minut. Nie próbowaliśmy, ale wierzymy specjalistom od lotów kosmicznych — na słowo honoru.

Czerwcowy numer radzieckiego miesięcznika „Awiacja i kosmonawtika” przynosi między innymi niezwykle interesujący artykuł kosmonauty Walerego Bykowskiego i lekarza Lebediewa. Artykuł omawia niektóre zagadnienia związane z długotrwałymi lotami kosmicznymi. Chodzi przy tym o ustalenie niezmiernie ważnego czasu przeznaczanego na odpoczynek. Jak dotąd sprawy te są bardzo trudne do zrealizowania. Praktyka lotów kosmicznych wykazała, że niełatwo zasypiać się w Kosmosie. Nawet kartkowanie dziennika pokładowego potrafi zbudzić stu procentowego śpiącego. Po prostu dlatego, że lot odbywa się w próżni i słyszalność jest zupełnie inna niż na Ziemi. Autorzy powołują się na liczne przykłady z pracy naziemnej, omawiają na przykład wyniki badań przeprowadzanych na pracownikach moskiewskiego „Metro”. Badania wykazały, że długotrwała praca wyłącza nie na nocnych zmianach nie spowodowała zakłóceń ustrojowych.

Oto jak zdaniem autorów przebiegać będzie praca załogi pojazdu międzyplanetarnego. Praca na pokładzie trwać może 4 godziny, drugie 4 godziny to aktywny wypoczynek, a 4 godziny przeznaczono na sen. Doświadczenia uzyskane na Ziemi, zdaniem autorów, są niezwykle cenne przy opracowywaniu programów lotów załogowych.

W tym samym numerze miesięcznika D. Zenczużin informuje o międzynarodowym poligonie rakietowym w Thumba (Indie). Poligon ten powstał w roku

1962. Właśnie na terenie Indii, gdyż istniała potrzeba zebrania doświadczeń z okolic podróży kosmicznych. Powstaniu poligonu, służącemu wyłącznie celom naukowym, patronował komitet badań kosmicznych ONZ. Poligon zbudował indyjski narodowy komitet do spraw badania Kosmosu przy współpracy ZSRR, USA i Francji. Począwszy od roku 1963 rozpoczęły się starty rakiet prowadzone przez uczonych z różnych stron świata.

Poligon Thumba ma trzy miejsca przeznaczone do startu rakiet „Nike-Apache”, „Centaur” i „Judy-Dark”. Rakiet wyrzucane są w stronę morza pod azymutami 180 i 290 stopni. W końcu ubiegłego roku zbudowano centralne stanowisko kontrolne. Do śledzenia torów lotu rakiet wykorzystywane są dwie stacje radiolokacyjne typu MPS-19 i LV-300. Wibratory dla prób naukowych ładunków użytecznych są konstrukcją radziecką. Również i główna obliczeniowa maszyna elektronowa typu „Mińsk-II” została dostarczona ze Związku Radzieckiego. Obsługują ją specjaliści hinduscy. Ponadto na poligonie mieści się centrum meteorologiczne z wieżą 60 m wysokości.

Podczas startu rakiet służba bezpieczeństwa i kontroli wykorzystuje statek oraz śmigłowce radzieckie Mi-4. Szczególnie cenne są badania geofizyczne z tego międzynarodowego poligonu współpracy naukowej.

Profesor Siedow, wybitny aerodynamik, członek Akademii Nauk ZSRR, został niedawno członkiem-korespondentem francuskiej Akademii Nauk.

Na 27 Salonie Paryskim w dziale techniki rakietowej wystawiono model rakietowego silnika nuklearnego typu NERVA, który aktualnie opracowywany jest w USA. Według założeń silnik ma dawać ciąg termiczny równy 5 000 Megawatów, co odpowiada około 100 Tonom.

W dniach 17-25 czerwca w Tuluzie (Francja) otwarty był Salon Lotniczy i Kosmiczny. Wystawę połączono z międzynarodowym zlotem turystycznym samolotów.



## NOWOŚCI MAŁEGO LOTNICTWA

**N**IE dysponujemy, niestety, wykazem obozów lotniczych, które w programie miałyby zajęcia poświęcone małemu lotnictwu. Nie chodzi nam przy tym o kursy dla wyczynowców, ale o obozy dla wszystkich początkujących lotników. Być może takie obozy organizują harcerze albo inne organizacje społeczne, być może modelarstwem lotniczym zajmują się również indywidualni na zwykłych wczasach, letniskach i innych formach tak zwanego czynnego wypoczynku. Ale wiadomości o takich zajęciach dotrą do nas dopiero po wakacjach. Na razie możemy pomóc organizatorom lotniczych zajęć modelarskich, polecając broszurę niedawno wydaną w Wydawnictwie Harcerskim, zatytułowaną „Modele latające bezogonowców”, a opracowaną przez **Andrzeja Glassa** i **Witolda Szewczyka**. Broszura dostępna w każdym kiosku gazety (cena 3,50 zł) zawiera 10 planów w wielkości naturalnej modeli kartonowych. Modele przedstawiają sylwetki różnych statków powietrznych, w tym myśliwców, szybowców o oryginalnych układach, samolotów transportowych i bombowców. Do wykonania modeli potrzebne są jedynie arkusze kartonu, np. od starych rysunków, nożyczki i klej. Jednym słowem wygodne modele wakacyjne, gdyż zmieszczą się w najmniejszej walizce młodocianego turysty.

Ale podczas wakacji — myślimy oczywiście już o drugiej ich połowie — wypróbować można własne zdolności, budując także modele latające z zestawów materiałowych. Parę wieczorów pracy i już można wyjść na start, reklamując przy okazji zestaw modelarski wśród dzieci i młodzieży wiejskiej, a tym samym propagując lotnictwo w ogóle. No i proszę, okazuje się, że i na wakacjach można zrobić coś konkretnego, może nawet z myślą o założeniu w przyszłości koła lotniczego na wsi czy w miasteczku!

Wyczynowcy po krośnieńskim egzaminie, odbytym w końcu czerwca br., wykonili ostatecznie ekipę na mistrzostwa świata w Pradze. Oto pełny skład naszej reprezentacji z APRL: modele szybowców — **Antoni Sulisz**, **Engelbert Stebel** i **Teofil Sikora**; modele z napędem gumowym — **Jerzy Kosiński**, **Kazimierz Łapiński** i **Jerzy Markiewicz**; modele z napędem mechanicznym — **Zygfryd Sulisz**, **Roman**

**Straburzyński** i **Jerzy Krzemieński**. Kierownikiem ekipy jest **Edmund Osinowski**, a trenerem **Jan Michalski**. Ponadto zgodnie z regulaminem mistrzostw w skład ekipy wchodzi trzech chronometrażystów: **Zdzisław Pakiełewicz**, **Lesław Pawłowski** i **Edward Kurowski**.

A co słysząc za granicą? W kategorii szybowców zdalnie kierowanych w konkurencji prędkości ustanowiono nowy rekord. Wynosi on obecnie 42 km/h i należy do Amerykanina **R. W. Hahna**, który rekordowy lot przeprowadził w styczniu roku bieżącego.

W Czechosłowacji ukazało się niedawno obszerne dzieło poświęcone radiomodelom. Tytuł książki „Modele kierowane radiem” (Modely řízené rádiem). Autorem tej pracy jest **Antonin Schubert**, znany konstruktor radiomodeli i autor licznych publikacji z tej dziedziny.

Jeśli już wspominamy o wydawnictwach modelarskich, należy podać wiadomość o przygotowaniu przez jedno z wydawnictw na Węgrzech tłumaczenia książki **Pawła Elsztajna** — „Młody modelarz raket” (wydanej u nas przez Wydawnictwa Naukowo-Techniczne). Po drugim wydaniu w Polsce książka ta robi obecnie coraz większą karierę za granicą.



## PROponuję MAŁE GUMÓWKI

**O**BECNIE na całym świecie kategoria małych modeli, a zwłaszcza modeli typu „Coupe d'Hiver”, cieszy się niesłabnącą popularnością. Modele typu „Coupe d'Hiver” (Zimowy Puchar) powstały we Francji w 1939 roku i z każdym rokiem stały się coraz bardziej atrakcyjne. Budowa modeli tej ekskluzywnej kategorii zyskuje coraz więcej zwolenników we Francji, Anglii, Czechosłowacji, USA, Austrii, Szwecji, Włoszech, NRF, Holandii, Finlandii, Nowej Zelandii, a ostatnio w Belgii, Hiszpanii, Japonii oraz w innych państwach, gdzie można spotkać indywidualnych zwolenników tej kategorii. Tylko u nas, w Polsce, kategoria tych modeli jeszcze „leży w powijkach”. Raz w roku organizowane od 6 lat w Lubinie Legnickim Zawody Małych Form mają rangę zawodów ogólnopolskich, na które w kategorii gumówek przyjeżdża co roku nie więcej niż 10 zawodników.

Zachodzi pytanie: dlaczego tak mało zawodników startuje u nas w tej kategorii — mamy przecież wielu świetnych modelarzy specjalizujących się w kategorii gumówek. Na pewno data ubiegłorocznych i tegorocznych Za-

wodów Małych Form, która kolidowała z datą zawodów o memoriał **Błaszczynskiego**, była przyczyną małej ilości zawodników w Lubinie Legnickim. Ale czy tylko to jest powodem, że u nas w Polsce tak mało modelarzy pasjonuje się budową modeli typu „Coupe d'Hiver”? A może by tak budowę małych gumówek wprowadzić do szkolenia modelarskiego w kl. I lub w kl. Juniorów, jak również poprosić organizatorów corocznych Ogólnopolskich Zawodów Małych Form, by zechcieli do wszystkich aeroklubów rozśłać powiadomienia dotyczące zgłoszenia zawodników oraz aktualny regulamin dotyczący modeli typu „Coupe d'Hiver” — zgodny z ogólnie przyjętymi przepisami FAI.

Regulamin dotyczący gumówek startujących w Lubinie co roku się zmienia i np. zawodnik startujący modelem w zawodach poprzednich nie mógł tym samym modelem startować w zawodach następnych, bo już nie odpowiadał on regulaminowi i trzeba było zmniejszać powierzchnię nośną modelu. Również mini-

malna waga modelu i maksymalna waga gumy w różnych latach była różna.

Dziwi fakt, że w Polsce tak mało propaguje się małe modele gumówek, jak również to, że z każdym rokiem zamiast więcej, to coraz mniej zawodników startuje w jedynych zawodach w Lubinie Legnickim.

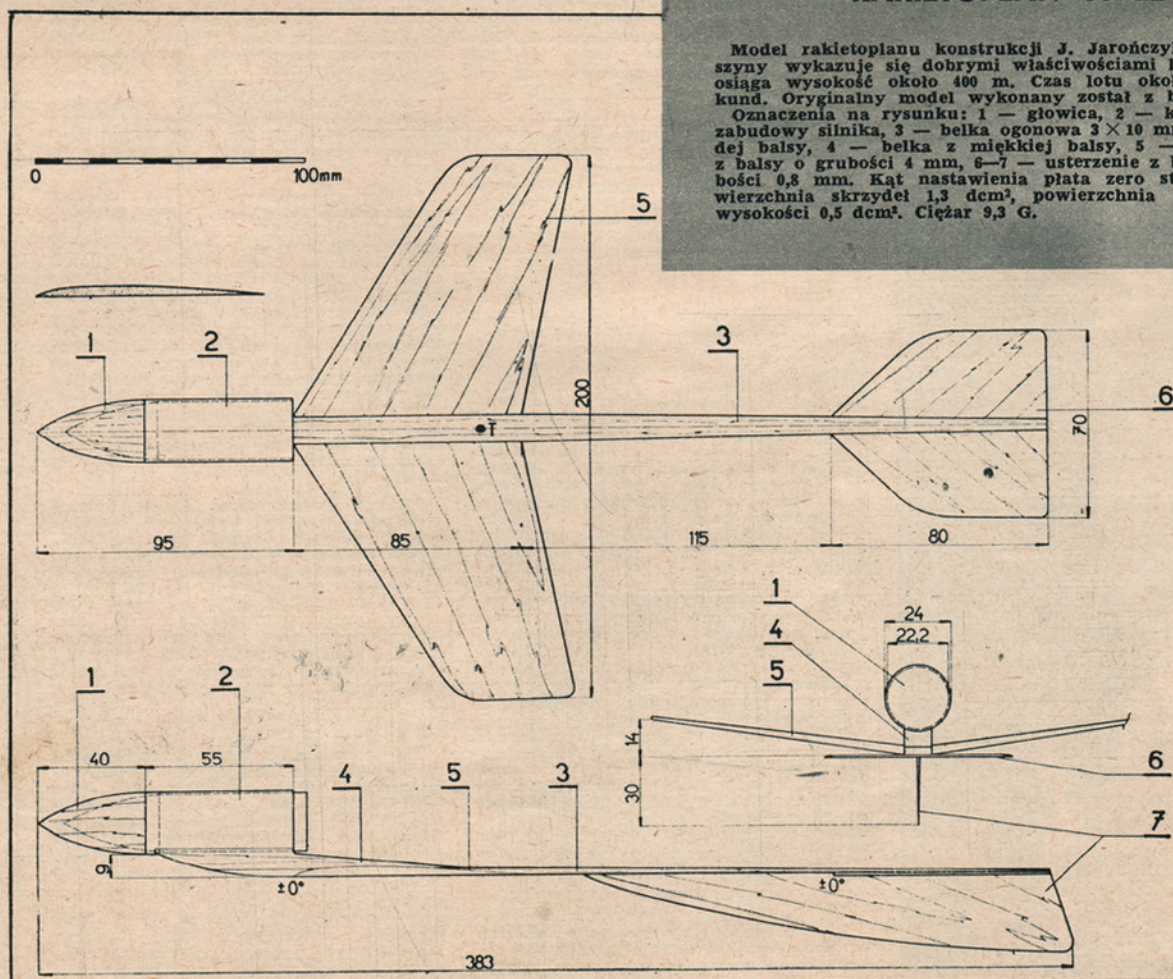
Przecież ta piękna kategoria dostępna jest dla wszystkich modelarzy i posiada wiele poważnych zalet. Zbudowanie takiego modelu wymaga stosunkowo mało pracy, niewiele materiału (co pociąga za sobą niewielkie koszty), modele te o słabym napędzie odpowiadają sa do obsługi zwłaszcza przez młodych modelarzy, sprawiają mniej kłopotów przy transporcie niż modele duże i można osiągnąć nimi bardzo dobre rezultaty.

Na zdjęciach: Z lewej **Mieczysław Machaj**, zwycięzca z Lubina (472 pkt) w kategorii małych gumówek. Z prawej — dzieci, członkowie koła lotniczego w Muszynie, ze swoimi modelami.

## RAKIETOPLAN FI-22

Model rakietałanu konstrukcji **J. Jarończyka** z **Muszyń** wykazuje się dobrymi właściwościami lotnymi — osiąga wysokość około 400 m. Czas lotu około 150 sekund. Oryginalny model wykonany został z balsy.

Oznaczenia na rysunku: 1 — głowica, 2 — kadłub dla zabudowy silnika, 3 — belka ogonowa 3 x 10 mm z twardo balsy, 4 — belka z miękkiej balsy, 5 — skrzydła z balsy o grubości 4 mm, 6 — usterzenie z balsy grubości 0,8 mm. Kąt nastawienia płata zero stopni. Powierzchnia skrzydeł 1,3 dm<sup>2</sup>, powierzchnia usterzenia wysokości 0,5 dm<sup>2</sup>. Ciężar 9,3 g.





# Dalszy ciąg „Tygodnia” w Sosnowcu

4 czerwca, w ramach II Sosnowieckiego Tygodnia Małego Lotnictwa, na torze modelarskim w Sosnowcu rozegrane zostały dwie konkurencje lotów modeli na uwięzi. Startowały modele akrobacyjne i makiet wielosilnikowe. Impreza została przeprowadzona przy bezwietrznej i słonecznej pogodzie. W akrobacji zgłoszono się 12 zawodników, a w makietach zaledwie 2.

Zwycięcą w kategorii modeli akrobacyjnych został Jerzy Ostrowski, Aer. Częstochowski — 2 341 pkt;

2. Marian Walaszczyk, Aer. Częstochowski — 1 968 pkt;

3. Stanisław Kaźmierowski, Aer. Poznański — 1 965 pkt;

4. Artur Paciorek, Aer. Krakowski — 1 472 pkt;

5. Wacław Piasecki, Aer. Krakowski — 1 161 pkt.

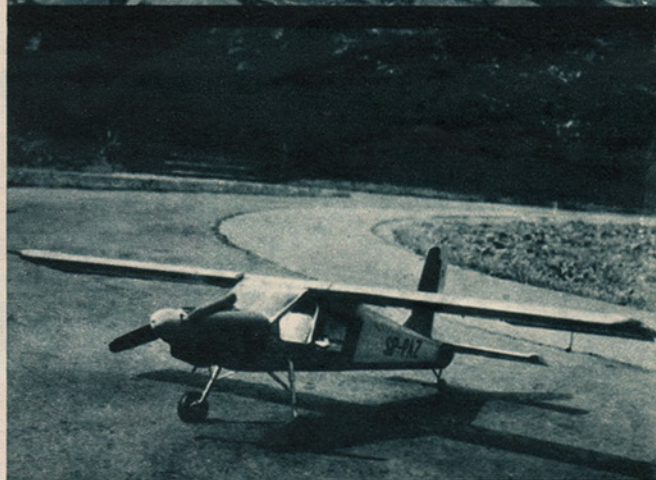
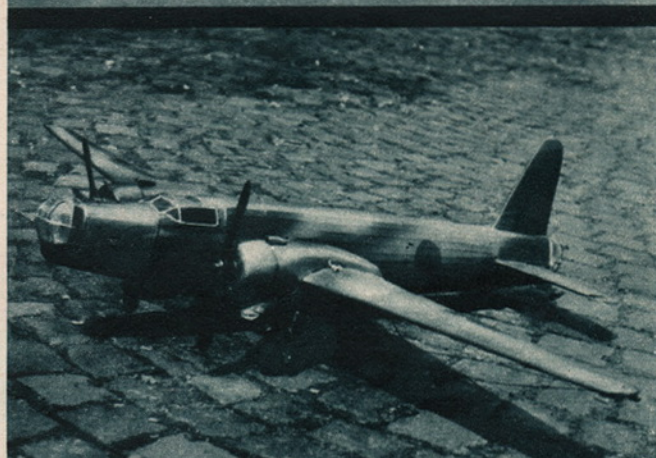
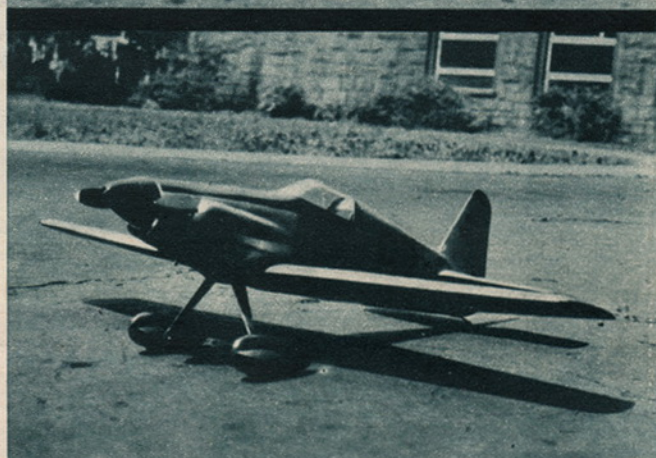
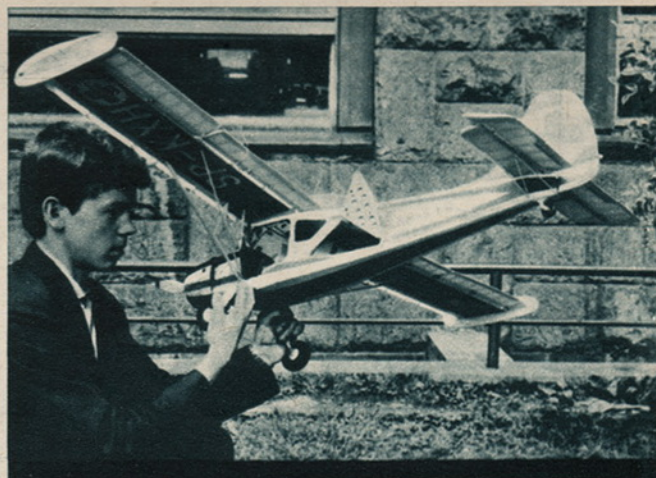
Pozostałych 7 zawodników miało bardzo słabe loty w granicach 200—50 pkt. W kategorii makiet wielosilnikowych Janusz Koczkodaj z Aeroklubu Warszawskiego zajął pierwsze miejsce, wynikiem — 1 929 pkt. Startował on modelem samolotu Douglas „HAVOC”; drugi był Ireneusz Pudełko z Aer. Krakowskiego — 1 785 pkt., z modelem samolotu PZL „WILK”.

E. K.

## W KATOWICKIM PAŁACU MŁODZIEŻY

Jedną z ciekawszych imprez modelarskich, które się dosłownie nie starzeją, są zawody organizowane przez Pałac Młodzieży im. B. Bieruta w Katowicach. Zawody te mają już 15-letnią tradycję i goszczą najmłodszych modelarzy z całej Polski, bez względu na ich przynależność organizacyjną.

Zamieszczony obok fotoreportaż Jana Marcza podaje zaledwie fragmenty prac modelarskich biorących udział w zawodach. Od góry: Wiesław Nasiadko (LOK-Olsztyn) z „Gawronem”; Jak-9; model samolotu wyścigowego; dwusilnikowy samolot bombowy z II wojny światowej; prototyp samolotu „Wilga”.



## AKTYW GDAŃSKI TO JEDNAK POTRAFI

PRZY pięknej słonecznej pogodzie odbyły się tegoroczne Ogólnopolskie Zawody Modeli Wodnosamolotów o „Puchar Bałtyku”. Na starcie stanęło 25 zawodników — tych najbardziej zapalonych, których nawet fatalne warunki atmosferyczne poprzedzające termin zawodów nie zdołały odstraszyć. Wiarą tych zawodników w dobrą organizację imprezy, popartą wieloletnim doświadczeniem, spełniła się i w tym roku. Nie tylko strona organizacyjna imprezy zasługuje na wyróżnienie, ale również pogoda okazała się łaskawa. Była ona wprost wymarzona dla rozgrywania zawodów. Zato Pucka też nie była zimna, jakby to można przypuszczać po tak długim okresie niepogody. W sumie więc można powiedzieć, że uczestnicy rewskiej imprezy znaleźli warunki, jakich można by życzyć każdej imprezie modelarskiej. Nic więc dziwnego, że wszyscy zawodnicy, zarówno ci, którzy zwyciężyli, jak i ci, którym się nie powiodło, wyjeżdżali zadowoleni. Za rok spotkają się zapewne wszyscy, którzy łączą przejemność i korzyści aż dwóch żywiołów — wody i powietrza, przyjemnego relaksu z zawodami sportowymi. A działacze i aktywi Aeroklubu Gdańskiego robi to doskonale.

Sportowo impreza była przygotowana wzorowo. Świadczyć o tym może

przygotowanie aż trzech wariantów programu imprezy w zależności od pogody. Do wyławiania wodujących modeli służyły aż cztery łodzie motorowe. Na każdej łodzi oprócz obsługi znajdował się doświadczony modelarz gdański, który w umiety sposób wyciągał model z wody. Stąd też żaden model nie został zniszczony. Pogoń była tak sprawna, że często zawodnicy wyrażali zdziwienie, gdy w płaszczyznach nośnych swoich modeli nie znajdowali wody.

Zawodnicy tegorocznych zawodów mieli dobrze przygotowane modele. Ciekawe konstrukcyjnie modele zademonstrowali w szczególności nasi czołowi zawodnicy Jerzy Kosiński, Jerzy Markiewicz, Paweł Włodarczyk i Kazimierz Łapiński. Każdy z nich zaoptymizował swoje modele w ulepszone mechanizmy składające się z pływaków głównych. Modelarze w klasie modeli silnikowych wykazali również wyraźny postęp.

Wyniki sportowe uzyskane w szczególności przez czołówkę w obydwóch klasach należy uważać za bardzo dobre. Myślę, że stała się dążność do mechanizacji i poszukiwania nowych rozwiązań konstrukcyjnych naszych modelarzy daje dobre rezultaty. W tej klasie modeli zawodnicy nasi reprezentują najwyższy poziom sportowy.

**Wyniki w klasie modeli z napędem gumowym:**

1. Jerzy Kosiński, Aer. Warszawski — 629 pkt;

2. Jerzy Markiewicz, Aer. Opolski — 553 pkt;

3. Paweł Włodarczyk, Aer. Warszawski — 474 pkt;

4. Norbert Parucha, Aer. Opolski — 431 pkt;

5. Kazimierz Łapiński, Aer. Białostocki — 428 pkt;

Startowało 12 zawodników.

**Wyniki w klasie modeli silnikowych:**

1. Józef Krupa, Aer. Wrocławski — 406 pkt;

2. Kazimierz Ginalski, Aer. Podkarpacki — 400 pkt;

3. Antoni Sulisz, Aer. Warszawski — 323 pkt;

4. Marian Kaziród, Aer. Częstochowski — 150 pkt;

5. Marek Ciupa, Aer. Gliwicki — 141 pkt.

Startowało 13 zawodników.

„Puchar Bałtyku” jako główną nagrodę przechodnią, ufundowaną przez Przedsiębiorstwo Rybołówstwa Dalekomorskiego „Dalmor” w Gdyni, zdobył zespół Aeroklubu Warszawskiego. Puchary przodownictwa dla najbardziej aktywnych zawodników w przekroju lat 1965—1967 wzięli: w klasie modeli z napędem gumowym Jerzy Markiewicz, a w klasie modeli z napędem silnikowym Antoni Sulisz.

EDMUND OSIŃSKI





Oto Jak-18A zawodników z NRD (zdjęcie z V Rajdu). A kiedy to my będziemy mieć takie samoloty?

Foto: B. Koszewski

**T**O jest ciekawsze niż przypuszczałem. Onieśmiela i pociąga. Może pasjonować”.

Zaczynam od zdań, które mi najmocniej utkwiły w pamięci po przeczytaniu artykułu Zbigniewa Ramotowskiego, dziennikarza z „Życia Radomskiego”, po raz pierwszy biorącego udział w Rajdzie. Napisał artykuł z wielkim uczuciem i szczerością, zachwycony lataniem, porwany jego wspaniałym, niepowtarzalnym pięknem. Zdobył jedną z pierwszych nagród. I słusznie — piękno lotnictwa, odzwierciedlone w gorących, od serca słowach, przemówiło do wszystkich członków jury oceniającego prace dziennikarzy. Nagroda trafiła we właściwe ręce.

A więc — ten młody, wrażliwy, o otwartych oczach człowiek uderzony został czymś, co dla mnie, pracownika „Skrzydlatej Polski”, od lat ciężko chorego na latanie, jest i oczywiste i najważniejsze: właśnie PIĘKNEM lotnictwa — latania, samolotów, lotnisk, ludzi co mają skrzydła u ramion. On przeżył Rajd głęboko.

Dałem Zbyszkę Ramotowskiego jako przykład. Wiem jednocześnie, że takich jest nawet z ostatniego Rajdu więcej, grubo więcej. Jest nas, ośmielam się powiedzieć, Koledzy, duża już grupa dziennikarzy na zawsze pozyskanych dla lotnictwa. Takich, dla których nie honorarium za artykuł jest sprawą najważniejszą (choć i to jest ważne), ale sam fakt wydrukowania i rozpowszechnienia lotniczych, tak, właśnie lotniczych zdań.

Toż samo już jest wielkim sukcesem Samolotowych Rajdów Dziennikarzy i Pilotów, rozgrywanych u

# MI NI RAJDY ? NIE!

nas w Polsce od sześciu lat. Ich uczestnicy — dziennikarze piszą o lotnictwie coraz więcej. Bardzo pilnie gromadzę wszystkie notatki, artykuły, felietony, reportaże o tematyce rajdowej, zamieszczane w prasie krajowej. Początkowo (bo było nas jeszcze mało zapaleńców) teczka z wycinkami rajdowymi nie grzeszyła zbytnią grubością. Lecz z roku na rok, stopniowo, było ich więcej. Przed godziną przeliczyłem wszystkie wycinki prasowe za okres od 8 maja (bo wtedy zaczęto na dobre pisać o zbliżającym się VI Rajdzie) do 25 czerwca br.

Wycinków prasowych jest już 170. Gruba, potężna plika: korespondencje z etapów, opisy przelotów, meldunki z miast, wsi, fabryk, lasów, felietony, sprawozdania. Właśnie zaczynają się ukazywać w druku pierwsze prace, pisane na konkurs rajdowy. Duże, wielostronicowe.

No i mam piekielną satysfakcję. Bo ileż ja już długopisów zepsułem i ołówków zestrugałem do minimum, wmawiając ludziom na łamach „Skrzydlatej”, że istnieje coś co się nazywa pasją latania. A tu, hurra, widzę tę pasję! Jest! Z iloma ludźmi pokłóciłem się o to, ilu kreśli charakterystyczne kółko na czole na mój widok, ilu mnie nie widzi...

Lecz teraz cieszę się, że WARIATÓW OD LOTNICTWA jest wśród dziennikarzy coraz większa, coraz bardziej agresywna grupa. To mój wielki, osobisty sukces. Bo coraz lepiej i skuteczniej, w sposób masowy będziemy dalej walczyć o to, aby PIĘKNO I ROMANTYKA lotnictwa stały się rzeczą nie podlegającą dyskusji w sercach i umysłach mas polskiej młodzieży.

Cieszę się, bo wiem, że moja teczka z wycinkami lotniczymi z dnia

na dzień będzie grubsza. Właśnie teraz zaczynają grać ciężkie działa (pardon: mam na myśli duże reportaże rajdowe). Myślę, że 200—250 pozycji dotyczących VI Rajdu będzie faktem.

★

O Rajdzie od strony organizacyjnej — można by napisać bardzo wiele. Istnieje wiele koncepcji ulepszenia go, rozszerzenia, wyjścia z nim poza granice kraju, zaproszenia znacznie większej liczby gości — zawodników zagranicznych. Były już nawet na ten temat rozmowy w Zarządzie Głównym SDP, z dobrymi perspektywami na przyszłość.

Sądzę, że jednak najważniejszą rzeczą jest, aby — Rajd dalej był organizowany. Co do tego zgodni są wszyscy jego uczestnicy i organizatorzy. Pilotów cywilni i wojskowi, dziennikarze, działacze klubowi, sympatycy lotnictwa dosłownie w całej Polsce.

Jak ulepszyć Rajd?

Na to nie sposób dać od razu recepty. Myślę, że ogromne doświadczenie dotychczasowych organizatorów, plus bez porównania już większe niż dawniej poparcie ze strony mnóstwa instytucji, organizacji społecznych, zakładów pracy, idące w parze z zawsze silną pomocą wojsk lotniczych — zrobi swoje. Następane rajdy muszą być lepsze i będą na pewno.

Dziś możemy tylko notować spostrzeżenia z ostatniego VI Rajdu, z myślą o wykorzystaniu ich dla ulepszenia imprezy. Nie dawajmy jeszcze całkowitych, gotowych recept.

Spróbuję rzucić garść propozycji. Wypływają one z tego, co zaobser-



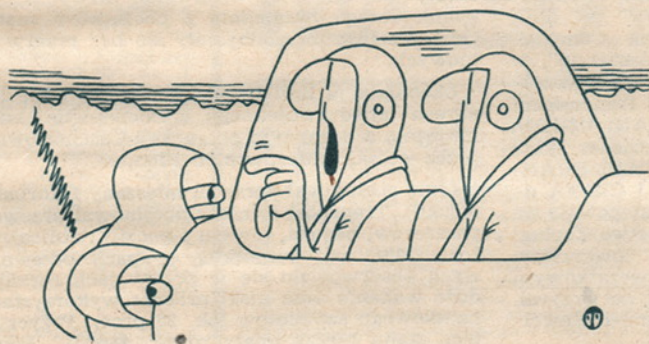
wowałem jako negatywy na minionym Rajdzie.

● Niezwykle ważną rzeczą jest dobór atrakcyjnej trasy Rajdu. Zwyczaj trasę dopasowuje się po pierwsze do aktualnie ważnych dla kraju rocznic i obchodów, a po drugie — do możliwości organizacyjno-finansowych terenu, przez który Rajd ma przebiegać. Tak. Ale jednak... trzeba uważać, aby trasa była **jak najbardziej atrakcyjna** z punktu widzenia kultury naszego kraju, jego gospodarki, turystyki. Musi być na trasie wiele zamków, muszą być porty, fabryki, musi być choć trochę morza, a jak nie morze, to góry! Krótko: trasa powinna być ze wszech miar ciekawa, urozmaicona, zmieniająca się jak w kalejdoskopie.

● Aby taką była — **powinna być długa**. Hej, gdzież te czasy, kiedy dziesiątki samolotów rajdowych przemierzały całą niemal Polskę olbrzymim łukiem! Gdzież rok 1965, kiedy Rajd zahaczył o Mazury, o Pomorze, objął ogromny szmat Ziemi Zachodnich i Północnych. Widzieliśmy wówczas morze, porty, rzeki, jeziora, przepiękne zamki, miasta duże i małe, fabryki. Wszystko. I to jednak było dobre. W ostatnich latach daje się obserwować dziwna tendencja do skracania trasy Rajdu.

cy zagraniczni. Ludzie ci powinni mieć takie same szanse wygrania Rajdu jak my. Co to znaczy? Albo muszą mieć stałych — przydzielonych do różnorodnych załóg — tłumaczy, albo **wszelkie komunikaty** kierownictwa sportowego (przede wszystkim) muszą być **na bieżąco**, z chwilą ich ogłoszenia — tłumaczone. Ci ludzie nie mogą być zostawieni samym sobie albo na łaskę przygodnych tłumaczy (zresztą chcących jak najlepiej), nie będących często w stanie przełożyć na obcy język subtelności z dziedziny tak specjalistycznej jak np. nawigacja, szczególnie skomplikowanych konkurencji itp. Poza tym więcej serdeczności dla nich, więcej troskliwości i opieki. To bardzo ważne.

● Poruszyć sprawę konkursu dziennikarskiego? Poruszę. Muszę stwierdzić, że stoją one na ogół lepiej niż dawniej. Nie przynosiło lotnictwu zbyt wielu korzyści **przymusowe** pisanie lotniczych reportaży, więc słusznie zrobiono, że z tego zrezygnowano. Gdy ktoś chce w ramach obecnie obowiązującego artykułu napisać reportaż par excellence lotniczy — może to uczynić bez przeszkód. Wielu tak postąpiło, z lepszym skutkiem niż dawniej. Zresztą, jak wiadomo, gdy nam Polakom coś się nakazuje, to albo partolimy, albo lekce traktujemy.



To na pewno Wrocław... widzę iglicę i podpułkownika Chojcana!

To źle. Bijmy na alarm! Lubimy mini-spódniczki, **ALE NIE MINIRAJDY**. Mówili o tym głośno tak piloci jak dziennikarze na ostatnim Rajdzie.

● Gdy trasa będzie długa — dużo będzie etapów, a tym samym — **więcej konkurencji**. Ucieszą się z tego przede wszystkim piloci. Ale i dziennikarze też, oczywiście. „Cóż, ledwo się człowiek rozpędził, a już trzeba kończyć” — tak to określiło w tym roku kilku pilotów. Zawodnicy-piloci palają chęcią sportowej walki, pragną, aby trwała ona długo, aby zmęczyła ich, a nie pokłóciła tylko! To twarde ludzkie. Bo jak już latać — to **LATAĆ!** Wcale im się nie dziwię. I lichy człowieka bierze, gdy np. przeczyta, ile to kilometrów długości potrafi mieć każdy z większych rajdów europejskich za granicą, choćby taki Rajd Sycylijski. Wstydę się przytaczać dane liczbowe.

● Niewątpliwie w następnych rajdach będą brali udział zawodni-

Skutek opłakany. Lepiej już więc coś zrobić z własnej, **nieprzymuszanej** chęci.

I sprawa, o której opublikowanie prosiło mnie wielu zawodników: przewodniczącym jury dziennikarskiego powinien być wybitny autor. Szeroko znany publicysta, dziennikarz, nawet pisarz. Stawiano zupełnie konkretne kandydatury: „Zaprosić Żukrowskiego, albo Przymanowskiego, albo np. Brandysa. To i dziennikarze i pisarze”.

★

Czy myślicie, że wyczerpałem temat rajdowy? Ależ skąd. Mógłbym jeszcze i długo i wiele. O czym by jednak pisali inni po mnie? Więc hamuję.

Jeszcze się jednak spotkamy. Na pewno. Jeśli już nie na tzw. łamach, to na starcie. Oh, jak bardzo, okropnie bym chciał! Daję słowo. Cóż, człowiek jest już nieuleczalnie chory..

**JERZY ZARĘBSKI**

## NISZCZENIE LOTNISK

**P**ODCZAS drugiej wojny światowej hitlerowcy, wycofując się z zajmowanego terenu, bardzo często minowali lotniska, burzyli pasy startowe i wszelkie urządzenia lotniskowe. Najintensywniej minowano i niszczone te lotniska, które miały pasy startowe ze sztuczną nawierzchnią. Przygotowania do minowania i burzenia obiektów lotniskowych czynione były z góry, zgodnie z planem. Plan taki przewidywał spowodowanie określonej ilości wybuchów, które powodowały powstanie lejów na lotnisku, uniemożliwiających dalszą jego eksploatację. Do tego celu używano przede wszystkim bomb burzących oraz min lub innych materiałów wybuchowych. Ilość użytych środków niszczących była różna, zależnie od wielkości lotniska i jego przeznaczenia. Na przykład w czasie wycofywania się z Afryki północnej do zniszczenia pasa startowego oraz dróg dojazdowych na jednym z lotnisk Niemcy użyli ponad 600 bomb burzących o ciężarze 340 ton.

Bomby burzące były zakopywane w szachownię w odległości 50 m jedna od drugiej lub dowolnie w odległości 40–60 m (jedna od drugiej), z takim założeniem, aby odległość krawędzi powstałych po wybuchu lejów nie przekraczała 10–12 m.

Do zakładania bomb wykopywano doły o głębokości 1,5–2 m, a na niektórych lotniskach — do 4 m. W doły te kładziono bomby poziomo w jednej lub dwóch warstwach. Ich ogólny ciężar dochodził niejednokrotnie do 2,5 ton. Gdy bomby zostały założone, ustawiano na nich detonatory elektryczne z przewodami wystającymi nad powierzchnię ziemi. Następnie otwory zasypywano ziemią, a często betonowano. Przed włożeniem bomb do ziemi usuwano stateczniki. W analogiczny sposób hitlerowcy zaminowywali wiele innych lotnisk na różnych frontach, zwłaszcza tych, na których powierzchnia pasów startowych była sztuczna.

Na przykład na jednym z lotnisk we Włoszech hitlerowcy użyli do niszczenia lotniska 27 bomb burzących, które po wybuchu pozostawiły leje o średnicy 19–26 m. Objętość wyrzuconej pod wpływem wybuchu ziemi z każdego leja wynosiła 800–900 m sześciu.

Leje były tworzone przez kolejne wybuchy. Początkowo zakładano i eksplodowano bomby lotnicze niedużych wagomiarów. Następnie w powstałym otworze układano dwie bomby po 1000 kg każda. W wyniku ich wybuchu powstawały duże leje o znacznej powierzchni niszczeń. Część roboczą lotniska hitlerowcy zaorywali, ponadto tworzyli dwa pola minowe, zakładając 475 min.

A oto inne przykłady z terenów Związku Radzieckiego.

Wiosną 1944 roku, w czasie przyspieszonego wycofywania się z Ukrainy, na kilku lotniskach hitlerowcy próbowali w następujący sposób zniszczyć pasy startowe. W poprzek pasa, na całej jego szerokości oraz na części lotniska, ułożyli w kilku szeregach bomby lotnicze o ciężarze od 50 do 1000 kg. Odległość między jednym, a drugim szeregiem wynosiła 100–125 m, przy czym pośrodku kładziono bomby najcięższe, a po bokach — lżejsze. Bomby najcięższe były połączone przewodami elektrycznymi, których końce podłączono do urządzenia wywołującego wybuch. Po ułożeniu bomb powodowa-

no wybuch, który powinien wytworzyć na całej szerokości pasa startowego poprzeczne rowy. Jednakże w czasie wybuchu niektóre bomby nie eksplodowały, w wyniku czego zniszczenia pasa startowego były tylko częściowe.

Zdarzało się również, że Niemcy po wybuchu bomb zakładali w lejach miny-pułapki. W ten sposób zaminowywali także ziemię obok lejów. Zwyczaj zakładano wówczas od 8 do 10 min przeciw piechocie z zapalnikami naciskowymi.

Jak już wspominałem na wstępie, oprócz minowania pola startowego Niemcy burzyli zabudowania lotniskowe. W tym celu w hangarach, na stoiskach samolotów oraz w innych pomieszczeniach zakładali miny i 250–300-kilogramowe bomby z zapalnikami o opóźnionym działaniu (niejednokrotnie na kilka dni). Miny o opóźnionym działaniu kładziono na dachach, w piwnicach, pod podłogą i w wielu innych miejscach. W największym stopniu zaminowane były składy amunicji i materiałów pędnych.

Dość często hitlerowcy stosowali miny przeciwczołgowe z zapalnikami naciagowymi, które łączono z drzwiami wejściowymi do hangarów lub pomieszczeń. Na jednym z lotnisk na Krymie, w magazynie żywnościowym wybudowanym przez Niemców, wykryto bomby burzące umieszczone w specjalnie przygotowanych i dokładnie zamurowanych niszach.

Wybuch tych bomb miał być dokonywany sposobem elektrycznym. W tym celu wyposażono je w specjalne detonatory, które kablem (zakopanym w ziemi) połączono z elektrownią znajdującą się w pewnej odległości od magazynu. Sama elektrownia została nienaruszona, gdyż Niemcy liczyli się z tym, że z chwilą jej uruchomienia magazyn wyłeci w powietrze. Ogółem zamaskowano tam 11 bomb lotniczych o ciężarze 5300 kg.

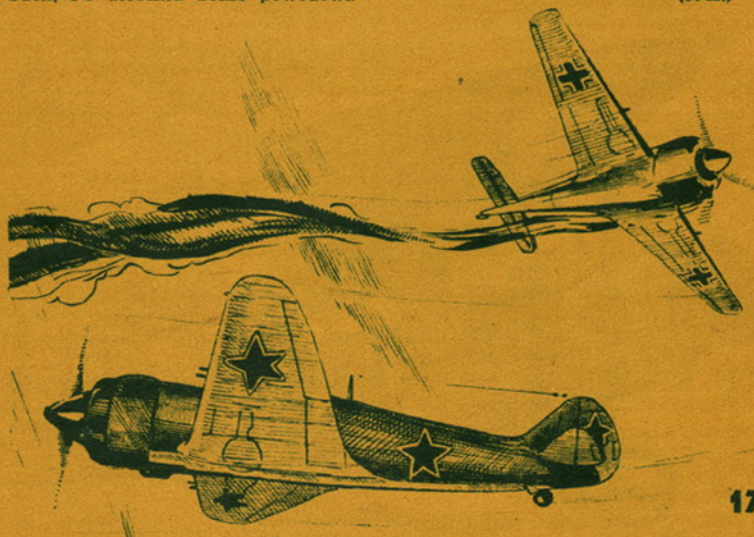
Podczas minowania składów na lotniskach hitlerowcy stosowali różne metody. Na przykład składy z bombami lotniczymi i pociskami artyleryjskimi, pozostawionymi w rejonie Mińska, zaminowali w następujący sposób:

W jednym wypadku ustawili oni między bombami lotniczymi beczkę z benzyną, a w pobliżu (dla wprowadzenia w błąd) — zapalnik. Właściwy zaś zapalnik został ukryty pod beczką. Z nim połączono przewodami elektrycznymi ładunki wybuchowe, umiejętnie zamaskowane wśród bomb. Aby spowodować wybuch, wystarczyło tylko ruszyć beczkę z miejsca.

W innym znów wypadku wysyłali hitlerowcy specjalnie wyszkolonych dywersantów, którzy w porze nocy podkładali miny na lotniskach, zwłaszcza na pasach startowych.

Z przytoczonych wyżej przykładów wynika, jak niebezpieczna i odpowiedzialna była praca wydzielonych oddziałów lotniskowych, które w tak trudnych warunkach musiały przygotowywać lotnisko do przyjęcia czołówek lotniczych. Uwzględnić należy jeszcze fakt, że Niemcy w minowaniu nie stosowali szablonu. W nader przebiegły sposób znajdowali coraz to inne, bardziej udoskonalone sposoby, które utrudniały odbudowę pozostawionych przez nich lotnisk.

(J. K.)



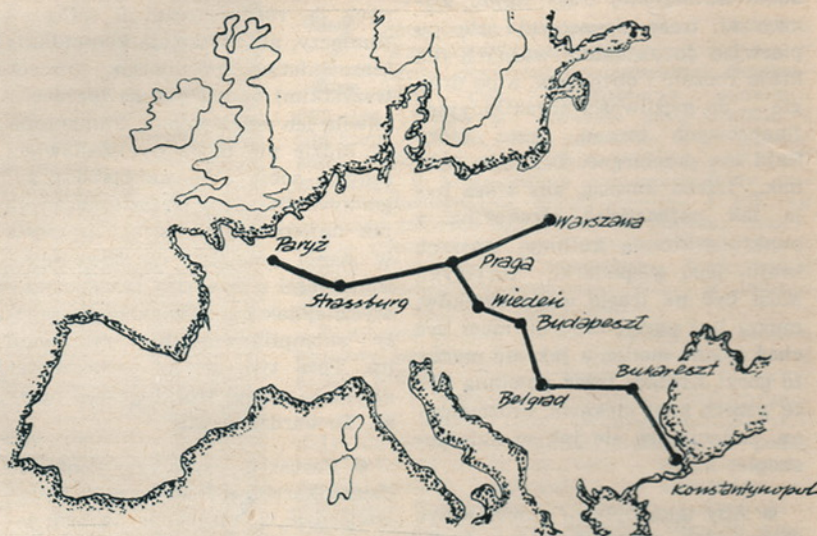


W dniu 12 kwietnia 1921 r. samolot typu „Potez VII” lotem z Pragi do Warszawy zainaugurował pierwsze regularne połączenie lotnicze Stolicy. Międzynarodową linię lotniczą Warszawa-Praga zorganizowało francusko-rumuńskie towarzystwo lotnicze „Compagnie Franco-Roumaine de Navigation Aérienne”, w skrócie CFRNA<sup>1)</sup>. Omawiana linia była kolejnym ogniwem (odcinkiem) eksploatowanej już drogi Paryż-Strasburg-Praga. Dzięki niej Warszawa została włączona do międzynarodowej sieci lotniczej i uzyskała szybkie połączenia z licznymi miastami Europy (mapka).

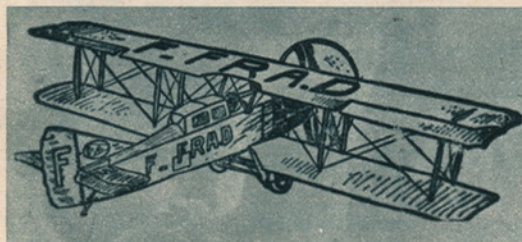
Towarzystwo CFRNA było pierwszym przedsiębiorstwem w historii transportu lotniczego Polski, które uzyskało koncesję i subwencje na zorganizowanie i eksploatację linii Warszawa-Praga. Pierwsza jednoroczna umowa (z dnia 7. VII. 1920 r.) w niedługim czasie (20. VII. 1921 r.) przedłużona została na lat 10, tj. do 20 lipca 1931 r. Wg porozumienia, francusko-rumuńskie towarzystwo lotnicze miało prawo do: a) wyłączności eksploatacji linii Warszawa-Praga, b) bezpłatnego korzystania z usług lotniczo-meteorologicznych, a także z hangaru i garażu na lotnisku mokotowskim. Ponadto towarzy-

## PIERWSZE MIĘDZY-NARODOWE POŁĄCZENIA WARSZAWY

Dr MIECZYŚLAW  
MIKULSKI



Linia lotnicza C.F.R.N.A.



Rysunek samolotu „Potez VII-Limousine”, pierwsze-go, który latał na linii Warszawa-Praga.



Samolot „Potez IX” udoskonalona wersja „Poteza VII”



„Berline-Spad”, wprowadzony w r. 1925 do komunikacji. Niżej: „Potez 32”, wprowadzony do eksploatacji pod koniec 1928 r.



stwo otrzymało od Ministerstwa Kolei Żelaznych subwencję w postaci bezpłatnej benzyny lotniczej (ok. 600 litrów za każdy wykonany przelot), co stanowiło równowartość 160 tys. mkp. (W roku 1922 budżet Min. Kolei Żelaznych wynosił na subwencje w postaci benzyny 36 mln mkp). Przedsiębiorstwo zobowiązane było do: zatrudniania Polaków jako pilotów i mechaników, przekazywania Min. Kolei Żelaznych miesięcznie 4 bezpłatnych biletów z Warszawy do Paryża oraz do bezpłatnego przewozu (miesięcznie) 10 kg poczty. Nadto samoloty, znajdujące się na terenie Polski, w wypadku wojny miały ulec przymusowej sprzedaży władzom polskim.

Towarzystwo lotnicze „Compagnie Franco-Roumaine de Navigation Aérienne” w dniu 1 stycznia 1925 r. zmieniło nazwę na „Compagnie Internationale de Navigation Aérienne”, w skrócie CIDNA, które z kolei w dniu 1 września 1933 r. wraz z czterema innymi francuskimi towarzystwami lotniczymi (SGTA, AIR UNION, AIRORIENT, AEROPOSTALE) weszło w skład upaństwowionego przedsiębiorstwa AIR FRANCE. Towarzystwa lotnicze CFRNA i CIDNA do czasu utworzenia AIR FRANCE występowały na terenie Polski pod nazwą „Towarzystwo Żeglugi Powietrznej w Polsce”. Siedziba towarzystw znajdowała się w Warszawie, w początkowym okresie przy ul. Kruczej 46, później zaś przy ul. Topolowej (obecna Al. Niepodległości) i Wawelskiej.

W roku 1921 Ministerstwo Kolei Żelaznych, któremu podlegały sprawy żeglugi powietrznej, w porozumieniu z wojskowymi władzami lotniczymi zorganizowało na lotnisku mokotowskim pierwszą cywilną stację lotniczą dla potrzeb towarzystwa CFRNA. Pomieszczenia pierwszego dworca lotniczego mieściły się w budynkach krytych wagonów towarowych i usytuowane były w południowej części pola wzlotów. Ponadto stacja dysponowała 1 hangarem i 1 garażem, które odstąpiło wojsko.

Zorganizowana komunikacja lotnicza znacznie skracająca czas podróży. I tak np. lot z Warszawy do Pragi trwał 3 godz., do Strasburga 6 godz., do Paryża 9 godz. Podróżni w Pradze posiadali dogodne połączenia z Wiedniem, Budapesztem, Bel-

gradem, Bukaresztem i Konstantynopolem, w Paryżu zaś z Londynem, Brukselą, Rotterdamem, Antwerpią, Marsylią i Lyonem.

Początkowo loty odbywały się 2 razy w tygodniu, następnie co drugi dzień, a od 1. VIII. 1921 r. codziennie z wyjątkiem niedziel. Loty wykonywano w ciągu dnia i przy sprzyjających warunkach atmosferycznych. Jesienią — kiedy dni są krótsze — liczbę połączeń w ciągu tygodnia zmniejszano, a podróż z Warszawy do Paryża trwała 2 dni (z nocowaniem w Pradze). Późną jesienią — na okres zimy — komunikację przerywano. I tak np. w roku 1921 loty zawieszono 1. XI., w roku 1922 — 15. XII., 1925 — 16. XI., 1926 — 13. XI. Loty wznowiano zazwyczaj pod koniec lutego, względnie z początkiem marca. Od roku 1928 loty odbywały się bez przerw zimowych.

Eksploatacja linii trwała przez wszystkie lata okresu międzywojennego, a zawieszenie lotów nastąpiło w roku 1938 po aneksji Czechosłowacji przez wojska hitlerowskich Niemiec.

Linie obsługiwał personel mieszany francusko-polski<sup>2)</sup>. Transport lotniczy obejmował przewozy pasażerów, bagażu, towaru i poczty (tablica). Do roku 1934 we wszystkich grupach przewozowych obserwowano się w przekrojach rocznych duże wahania oraz niski procent wykorzystania handlowego samolotów (ok. 25 proc). Przyczyną tego stanu rzeczy miały różne źródła. Wśród nich największe zmiany wywoływały katastrofy lotnicze, które nie ominęły i linii Warszawa-Praga. I tak np. w 1922 r. liczba przewiezionych pasażerów spadła o ponad 67 proc (z 250 do 78), przy równoczesnym wzroście liczby wykonanych lotów (z 250 do 370). Gwałtowny spadek wywołany był katastrofą lotniczą, jaka miała miejsce w Warszawie w pierwszych latach eksploatacji linii<sup>3)</sup>. Podobne załamania w przewozach wyznaczają dwie następne katastrofy lotnicze. W roku 1927 miała miejsce katastrofa lotnicza w Sude-tach, a w 1928 r. na terytorium Czechosłowacji<sup>4)</sup>. Sytuacja w przewozach uległa wyraźnej poprawie w 1934 r., kiedy linię zaczęły obsługiwać samoloty przedsiębiorstwa AIR FRANCE.

Na przestrzeni omawianego okresu linia eksploatowana była przez kilka typów maszyn. Przez pierwsze dwa lata używano samolotów typu Potez VII-Limousine. Były to maszyny z demobilu wojskowego, przystosowane do cywilnego transportu lotniczego przez wyposażenie w osłony (limuzyny) dla pasażerów. Samolot był dwupłatem, konstrukcji drewnianej, zaopatrzony w silnik Lorraine Dietrich o mocy 370 KM, zabierał dwóch pasażerów i niewielką ilość poczty. Płatowiec rozwijał szybkość ok. 160 km/h.

Nieco później wprowadzono do transportu udoskonaloną wersję poprzedniego samolotu, Potez IX. Maszyna ta była bardziej ekonomiczna, rozporządzała tylko niewiele większą mocą silnika (400 KM) i zabierała na pokład 4 pasażerów wraz z niewielką ilością przesyłek.

W roku 1924 w wyniku interwencji Ministerstwa Kolei Żelaznych poprawiły się wydatnie warunki podróżowania. Towarzystwo CFRNA wprowadziło na linie wygodniejsze samoloty typu Berline-Spad. Maszyny te były pierwszymi samolotami pasażerskimi nie przerobionymi z





„Chciałbym wiedzieć na jakich warunkach przyjmowani są kandydaci do podoficerskich szkół lotniczych. „Skrzydłata Polska” odesyła czytelników do WKR-ów, ale komendy te nie udzielają prawie żadnych informacji. Złe pracują. Poza tym chciałbym dowiedzieć się, jakie są warunki przyjęcia do wszystkich szkół podoficerskich” — pisze Jan Zakrzewski z Łap.

Nie pierwszy to list od naszych czytelników, którzy narzekają na to, iż Powiatowe Sztaby Wojskowe (WKR-y) nie informują odpowiednio wszystkich zainteresowanych szkołami wojskowymi. Chcemy jednak podkreślić, że jest to wyłącznie wina własnej Powiatowej Sztabu Wojskowych (WKR-ów), które zobowiązane są do udzielania wyczerpujących informacji, dotyczących służby wojskowej i nauki w wojskowych szkołach zawodowych.

Jeśli chodzi o „Skrzydłatą Polskę”, to wielokrotnie i wyczerpująco informowaliśmy o warunkach przyjęcia do wojskowych szkół podoficerskich, szkół chorążych i szkół oficerskich. By się o tym przekonać, wystarczy przejrzeć kilkanaście ostatnich numerów naszego tygodnika.

Odsyłając ponownie wszystkim zainteresowanym szkołami wojskowymi do Powiatowych Sztabów Wojskowych, przypominamy jednocześnie jeszcze raz najważniejsze warunki przyjęcia do szkół podoficerskich: obywatelstwo polskie, stan wolny, odpowiednie zdrowie, odpowiednie wartości moralno-polityczne, wykształcenie w zakresie zasadniczej szkoły zawodowej lub 2 klas technikum o profilu pokrewnym do kierunku nauki w danej szkole, wiek 18–23 lata (roczniki 1944–1949).

Kandydatów do podoficerskich szkół zawodowych obowiązują egzamin wstępny z języka polskiego (pisemny) i matematyki (pisemny i ustny) oraz próba sprawności fizycznej i badania psychotechniczne.

Kandydaci składają podania za pośrednictwem właściwego (według miejsca zamieszkania) Powiatowego Sztabu Wojskowego (WKR) zaadresowanego do komendanta danej szkoły. Podania — ankiety otrzymuje się w WKR-ach. Niestety termin składania podań do podoficerskich szkół zawodowych minął 30 czerwca br. Egzamin odbędzie się jednak dopiero w pierwszej połowie września br.

Na życzenie podajemy wykaz wszystkich podoficerskich szkół zawodowych: Podoficerska Szkoła Zawodowa im. Rodziny Nalazków; Podoficerska Szkoła Zawodowa Wojsk Lotniczych; Podoficerska Szkoła Zawodowa Marynarki Wojennej; Podoficerska Szkoła Zawodowa Wojsk Łączności; Podoficerska Szkoła Zawodowa Wojsk Radiotechnicznych; Podoficerska Szkoła Zawodowa Wojsk Rakietowych i Artylerii; Podoficerska Szkoła Zawodowa Wojsk Inżynierskich i Komunikacji; Podoficerska Szkoła Wojsk Chemicznych; Podoficerska Szkoła Zawodowa Służby Inżynierii Budowlanej; Podoficerska Szkoła Zawodowa Służby Samochodowej; Podoficerska Szkoła Zawodowa Służby Uzbrojenia; Podoficerska Szkoła Zawodowa Służby Kwatermistrzowskiej; Podoficerska Szkoła Zawodowa Służby Zdrowia; Podoficerska Szkoła Zawodowa Wojskowej Służby Wewnętrznej.

Dodać tu trzeba, że do pierwszej z tych szkół, tzn. do Podoficerskiej Szkoły Zawodowej im. Rodziny Nalazków, wymagania są inne niż do pozostałych szkół. Jest to mianowicie szkoła dostępna dla kandydatów młodszych (roczniki 1949–1950). Do szkół tej przyjmowani są absolwenci szkoły podstawowej. Termin składania podań do tej szkoły upływał jednak 31 maja br., a egzamin odbędzie się w drugiej połowie lipca br.

#### KANDYDATKA NA STEWARDESSE

„Jestem uczennicą siódmej klasy szkoły podstawowej. Ponieważ obrałam sobie zawód stewardessy, proszę o podanie mi potrzebnych informacji. Słyszałam, że przedtem trzeba ukończyć Technikum Hotelarskie” — pisze Aleksandra Engler z Gniezna.

Podajemy niektóre z wymagań, jakie stawia się kandydatkom na stewardessy: wiek 18–24 lata, świadectwo dojrzałości, dobre zdrowie, odpowiednia prezencja, znajomość dwóch języków obcych, w tym co najmniej jednego zachodnioeuropejskiego.

Kursy dla kandydatek na stewardessy organizują co pewien czas Polskie Linie Lotnicze LOT, w miarę własnych potrzeb. Kandydatki zdają egzamin wstępny z języków obcych i wiadomości ogólnych.

Na ogół nie przyjmowane są kandydatki spoza Warszawy.

W sprawie dokładnych informacji o możliwościach przyjęcia na kurs stewardess lotniczych i warunkach pracy w tym charakterze należy zgłaszać się bezpośrednio pod adresem Polskich Linii Lotniczych LOT — Warszawa, ul. Grójecka 17.

O tym, że kandydatka na stewardessę musi ukończyć Technikum Hotelarskie, słyszymy po raz pierwszy. Niemniej jednak trzeba przyznać, że absolwentki takiego technikum, ze względu na charakter oraz zakres nauczania i praktyki, mają rzeczywiste ułatwienie w przypadku starania się na kurs stewardess.

Jak z tego co tu napisaliśmy wynika, koleżanka ma je-

szcze parę lat czasu. Po skończeniu szkoły podstawowej średniej, zapewniającej świadectwo dojrzałości i szczególną uwagę zwrócić na naukę języków obcych.

#### PODUSZKOWCE

Stanisław Diakowski — Kraków. Poduszkowce nie są uważane za statki powietrzne. O prawo ich użytkowania na drogach publicznych należy się ubiegać w sposób właściwy dla pojazdów mechanicznych (w danym przypadku konstrukcji amatorskich). O dopuszczeniu poduszkowca do użytkowania nad wodami decydują władze dróg wodnych. Do prób w wyznaczonym rejonie wystarczy zezwolenie milicji drogowej lub rzecznej. Życzymy powodzenia.

## BIULETYN AEROKLUBU PRL nr 424

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujący wyczyn jako rekord krajowy:

#### REKORD OGÓLNY

##### KLASA D-II (szybowce wielomiejscowe)

##### Odległość przelotu otwartego

Kazimierz Gorzkiewicz, z pasażerem Wojciechem Gruszkiewiczem (Aeroklub Gdański), na szybowcu „Bocian” SP-2435, na trasie Bielinek k/Cedyni — Mostiska ZSRR, dnia 27.05.1967 r. 715,5 km

##### Złote Odznaki Szybowcowe

13 (623)	Jan Kozikowski	— 3500 m, 337 km (21.08.1966)
14 (624)	Zygmunt Boryslawski	— 5000 m, 305 km (16.02.1967)
15 (625)	Stanisław Targowski	— 3450 m, 307 km (16.02.1967)
16 (626)	Mikołaj Skurat	— 4200 m, 305 km (23.05.1967)
17 (627)	Adam Sosnowski	— 3450 m, 309 km (23.05.1967)
18 (628)	Bogusław Król	— 3700 m, 335 km (19.05.1967)
19 (629)	Waldemar Lewandowski	— 4000 m, 306 km (23.05.1967)

##### Srebrne Odznaki Szybowcowe

6 (3109)	Adam Fijałkowski	— 5 h 23 min, 1050 m, 90 km (11.05.1967)
7 (3110)	Krzysztof Sobolewski	— 5 h 28 min, 1260 m, 58 km (18.08.1966)
8 (3111)	Zdzisław Wysocki	— 5 h 04 min, 1350 m, 61 km (14.05.1967)
9 (3112)	Stanisław Bańka	— 5 h 47 min, 1900 m, 70 km (19.05.1967)
10 (3113)	Albin Popławski	— 6 h 15 min, 1100 m, 75 km (22.05.1967)
11 (3114)	Jan Polak	— 6 h 38 min, 1150 m, 75 km (22.05.1967)
12 (3115)	Jaxa-Rożen Marcin	— 5 h 20 min, 1100 m, 70 km (27.05.1967)
13 (3116)	Jerzy Kuźma	— 5 h 16 min, 1100 m, 73 km (1.06.1967)
14 (3117)	Henryk Świerczewski	— 5 h 34 min, 1250 m, 54 km (3.06.1967)
15 (3118)	Bogusław Świątek	— 5 h 07 min, 1080 m, 65 km (3.06.1967)

##### Diamenty za przelot docelowy 300 km

4 (753)	Jan Nalecz	— 300 km (23.06.1966)
5 (754)	Zbigniew Kulej	— 311 km (11.05.1967)
6 (755)	Marek Małolepszy	— 303 km (6.06.1967)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL  
pik mgr pil. Arnold Juniter

## LITERÓWKA

Do podanej figury należy wpisać w pionowych rzędach 12 wyrazów o poniższym znaczeniu. Literę czytane kolejno w oznaczonym rzędzie dadzą rozwiązanie.

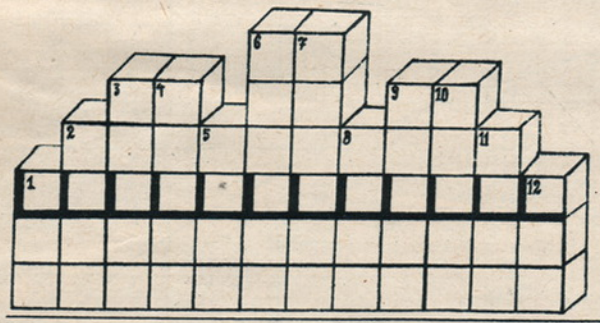
Znaczenie wyrazów: 1 — skandynawskie linie lotnicze; 2 — zespół kilku samolotów w locie; 3 — koła zębate; 4 — polskie biuro podróży; 5 — polski szybowiec wyczynowy; 6 — pracowity owad; 7 — „rycerz przestworzy”; 8 — używać się jej do holowania szybowców; 9 — dokuczliwy owad lub nazwa szybowca;

10 — ruchoma część skrzydła; 11 — np. komar; 12 — polski szybowiec („Mucha” ze skrzydłami o profilu laminarnym).

Opracował: Leon Siwek

Wśród czytelników, którzy nadesłały prawidłowe rozwiązania do dnia 23.VII. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 1, ul. Widok 8, włączyć na kartkach pocztowych lub widokówkach z dopiskiem „Literówka”.



demobilu wojskowego. Berline-Spad był dwupłatem, konstrukcji mieszanej, wyposażony w silnik Lorraine Dietrich o mocy 420 KM. Przystosowany był do przewozu 5 pasażerów i rozwijał prędkość w granicach 180 do 195 km/h. Na linii latało kilka wersji tego samolotu, m. in. Spad 33, Spad 56.

Ostatnim samolotem produkcji francuskiej używanym na linii Warszawa-Praga-Paryż był Potez 32. Samolot ten wprowadzono do eksploatacji pod koniec 1928 roku. Był to górnopłat konstrukcji mieszanej z silnikiem Salmson o mocy 230 KM. Maszyna przystosowana była do przewozu 4 pasażerów z prędkością 190 km/h.

W latach trzydziestych po wycofaniu samolotu Potez 32 eksploatowane były trójlinnikowe Fokery do przewozu 8 pasażerów. Maszyny wprowadzone zostały w liczbę 10 sztuk z Holandii.

Po wojnie regularne połączenie Warszawy z

Paryżem Polskie Linie Lotnicze LOT zapoczątkowały już 4 lipca 1946 roku. Francuskie przedsiębiorstwo AIR FRANCE reaktywowało połączenie Paryża z Warszawą po przeszło 20 latach przerwy w dniu 10 kwietnia 1959 roku.

Trzeba dodać, że linia Warszawa-Paryż należy do najbardziej uczęszczanych zagranicznych połączeń lotniczych Polski. W roku 1966 PLL LOT na odcinku Warszawa-Paryż przewiozły w lotach rozkładowych 13 477 pasażerów, AIR FRANCE — 6 158 pasażerów. Polskie Linie Lotnicze LOT obsługują linię samolotami turbośmigłowymi Il-18, zaś AIR FRANCE samolotami odrzutowymi Caravelle i Boeing 707. Czas podróży z Warszawy do Paryża skrócony został z 9 godzin w 1922 roku do 1 godziny w roku 1967. (Czas podróży samolotem Il-18 wynosi 2 godziny 50 minut, „Caravelle” 1 godzinę 25 minut, a Boeingiem 727 — 1 godzinę).

1) Towarzystwo lotnicze „Compagnie Franco-Roumaine de Navigation Aérienne” zostało założone 20.IV.1920 r. w Paryżu przez Aristide Blanka. Była to francusko-rumuńska spółka akcyjna.

2) Pierwszym pilotem polskim zatrudnionym w towarzystwie CFRNA był Stefan Pawlikowski. Wymieniony jednak w okresie próbnym odpadł. Drugim pilotem był Antoni Mroczkowski, który latał na linii w latach 1922 — 1925. W roku 1924 przyjęty został Krawiec — Iwanowski oraz Bolesław Orliński. W latach późniejszych na liniach CIDNA latali: Józef Reiman, Franciszek Przybylski, Ludwik Strzelczyk, Józef Stabrowski, Bukowiecki.

3) Pilot francuski George Clement z pasażerem prof. Geley po starcie z Pola Mokotowskiego i po przekroczeniu obecnej Alei Żwirki i Wigury zaczął o druty telefoniczne i runął.

4) W dniu 28. VI. 1927 r. wydarzyła się w Sudetach katastrofa lotnicza, w której zginął polski pilot Ludwik Strzelczyk oraz pasażer — mieszkaniec Wiednia — Grösch. W dniu 4. VI. 1928 r. miała miejsce katastrofa na terenie Czechosłowacji, w której zginął drugi polski pilot Franciszek Przybylski.

Redaguje Zespół: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZAREBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BAKOWICZ. Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumerata na kraj przynajmniej urzędowo pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch”. Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch” Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumerata przyjmowana są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch”, Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysokomowy Prasy Archiwalnej „Ruch” — Warszawa, ul. Nowowiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym. PRZEDRUK DOZWOŁONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisy i ilustracje nie zamówionych redakcją nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — 10,50 zł za każdy 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana, Zam. 5585 T-61



WYDAWCA:  
Wydawnictwo  
Komunikacji  
i Łączności

Warszawa,  
ul. Kazimierzowska 52  
tel. 45-00-61

### „SKRZYDŁATA POLSKA”

Wyróżniona Dyplomem Honorowym  
Fédération Aéronautique Internationale—FAI

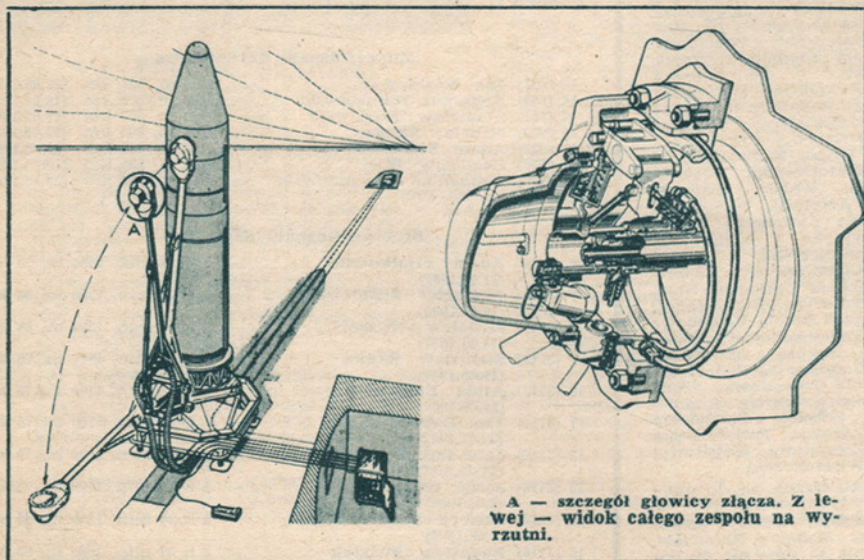
Tygodnik  
lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji:  
Warszawa 1, ul. Widok 8.  
Telefon: 27-33-78



## PĘPOWINA RAKIETY

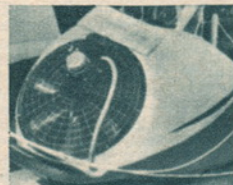
Zakłady francuskie Messier przygotowały zdalnie obsługiwane ze stanowiska dowodzenia złącze szybkorozłączalne, będące zakończeniem tzw. „pępowiny”. Zawiera ono zespół przewodów zasilających i kontrolnych, które muszą być odłączone tuż przed startem. W tym rozwiązaniu rozłączenie następuje przez odchylenie ramienia z głowicą złącza za pomocą układu hydraulicznego.



A — szczegół głowicy złącza. Z lewej — widok całego zespołu na wyrzutni.

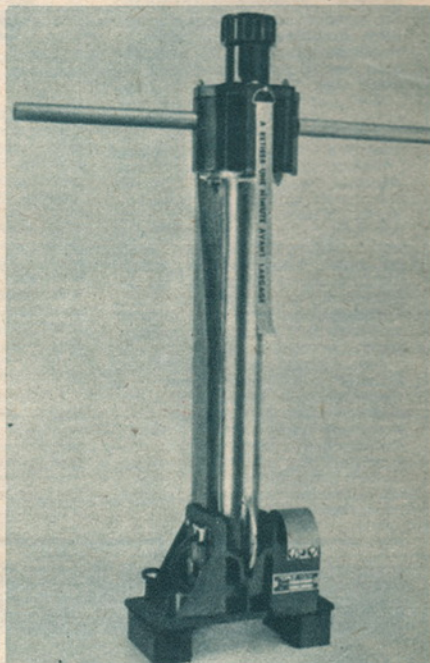
## SPADOCHRON ZDALNIE KIEROWANY

Francuskie zakłady TRT opracowały zdalnie kierowany falami radiowymi wyzwalacz spadochronowy, który umożliwia przy użyciu miniaturowego nadajnika otwieranie spadochronów towarowych na dowolnej wysokości. Zapewnia to mały rozrzut ładunków. Czas pomiędzy wysłaniem sygnału, a otwarciem czaszy spadochronu wynosi 1 min.



### DLA SPORTU

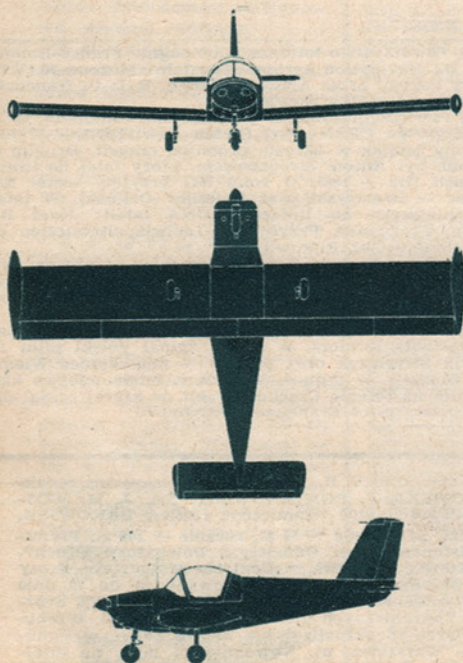
Poduszkowiec-ślizgacz wodny „Aircar”, to angielska amfiblia 2-miejscowa z silnikiem 242 cm<sup>3</sup> i wirnikiem 7-łopatowym. Konstrukcja laminatowa. Był pokazany na Paryskim Salonie Nautycznym.



## SAMOŁOT DOŚWIADCZALNY



Inż. Ladislao Pazmany (Amerykanin polskiego pochodzenia) zbudował 2-miejscowy samolot doświadczalny PL-1 „Laminar”. Opracowanie projektu i budowa samolotu zajęła 5000 h. Silnik Continental C 90-12 F o mocy 95 KM. Rozpiętość — 8,53 m, długość — 5,80 m, wysokość — 2,63 m, pow. nośna — 10,8 m<sup>2</sup>. Ciężar własny — 362 kg, ciężar całkowity — 600 kg. Prędkość max. — 195 km/h, przelotowa — 190 km/h, min. — 82 km/h, wznoszenie — 5 m/s. Długość startu na przeszkodę 15 m — 240 m. Pułap — 6 100 m, zasięg — 800 km. Profil płata — laminarny. Istnieją też wersje: PL-2 (uproszczona wersja seryjna) oraz PL-3 (z silnikiem o mocy 115 KM, rozwijający prędkość max. — 232 km/h i min. — 83 km/h).



## POLSKIE SZYBOWCE NA TLE KONKURENTÓW

Wykresy zaczerpnięte z amerykańskiego fachowego czasopisma szybowcowego „Soaring” przedstawiają biegunowe prędkości trzech polskich szybowców eksportowanych w roku bieżącym: SZD-30 „Pirat”, SZD-24 „Foka-4” i SZD-9 bis „Bocian-1E”, na tle ich znanych konkurentów zagranicznych z Wielkiej Brytanii i NRF. Są to wyniki obiektywnych pomiarów w locie. Świadczą one jednoznacznie o jakości polskich szybowców. Dodajmy, że prędkość lotu (V) jest na wykresach podana w milach na godzinę (1 mph = 1,609 km/h), zaś opadanie (Vs) — w stopach na sekundę (1 fps = 0,305 m/s).

